

PROYECTO DE TÍTULO
21 OCTUBRE, 2021.

Estudiante: Rodrigo Patricio
Pizarro Bustos

Profesora investigación:
Anita Puig.

Profesoras taller integrado de titulación:
Andrea Rojas / Carolina Franck.

Profesor proyecto de título:
Andres Sierra.

CONJUNTO HABITACIONAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL EX FÁBRICA CHITECO.

BARRIO LOURDES, COMUNA QUINTA NORMAL.



*CONJUNTO
HABITACIONAL DE
INTEGRACION SOCIAL
EX FABRICA CHITECO*

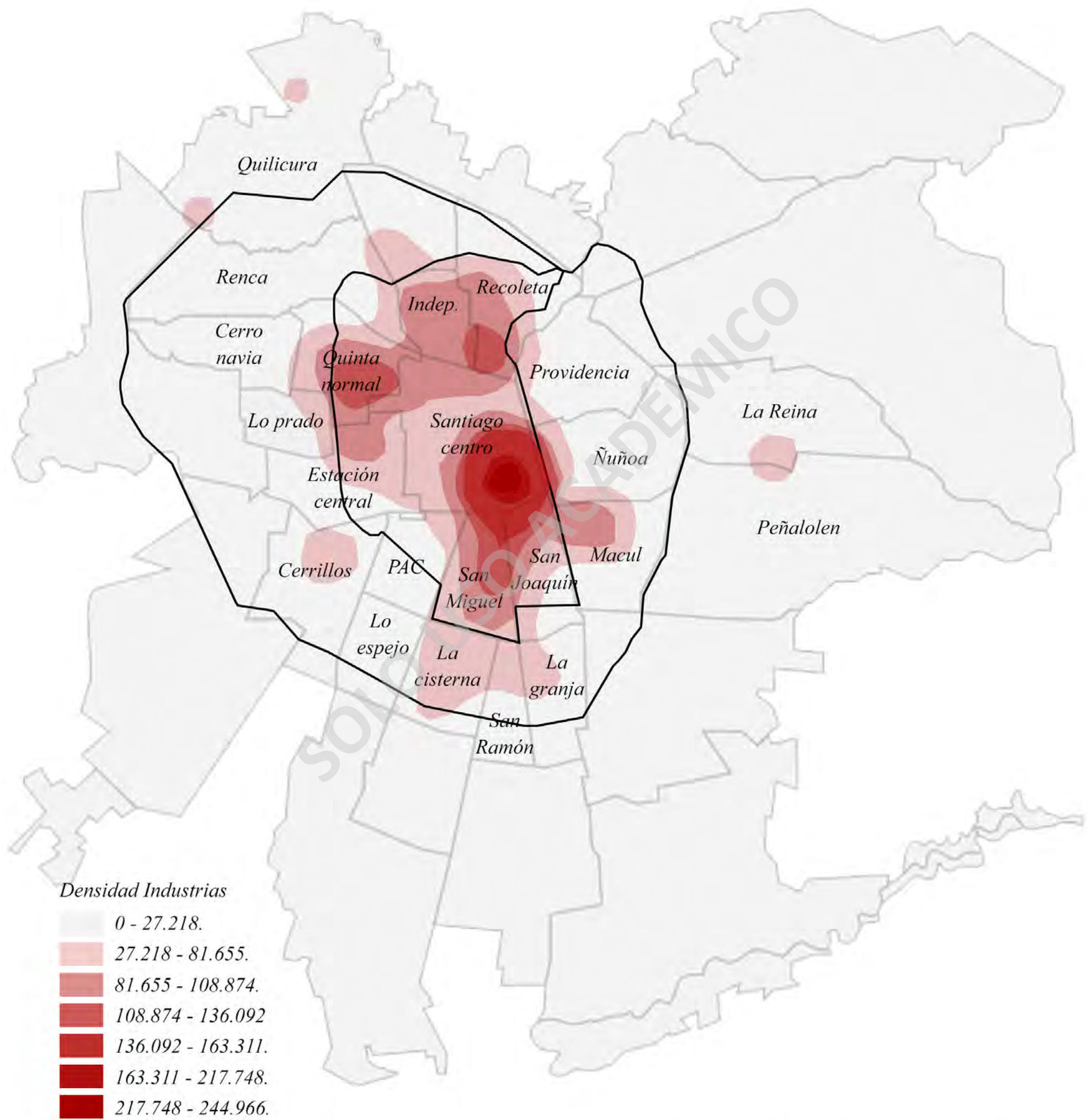
01

CONTEXTO

SOLO USO ACADÉMICO



Plano de la ciudad de santiago 1901 / intervenida.



Concentración industrias área metropolitana. Elaboración propia en base a datos SII (2001)



Patrimonio industrial / reconversión



Ex fundición METALCO

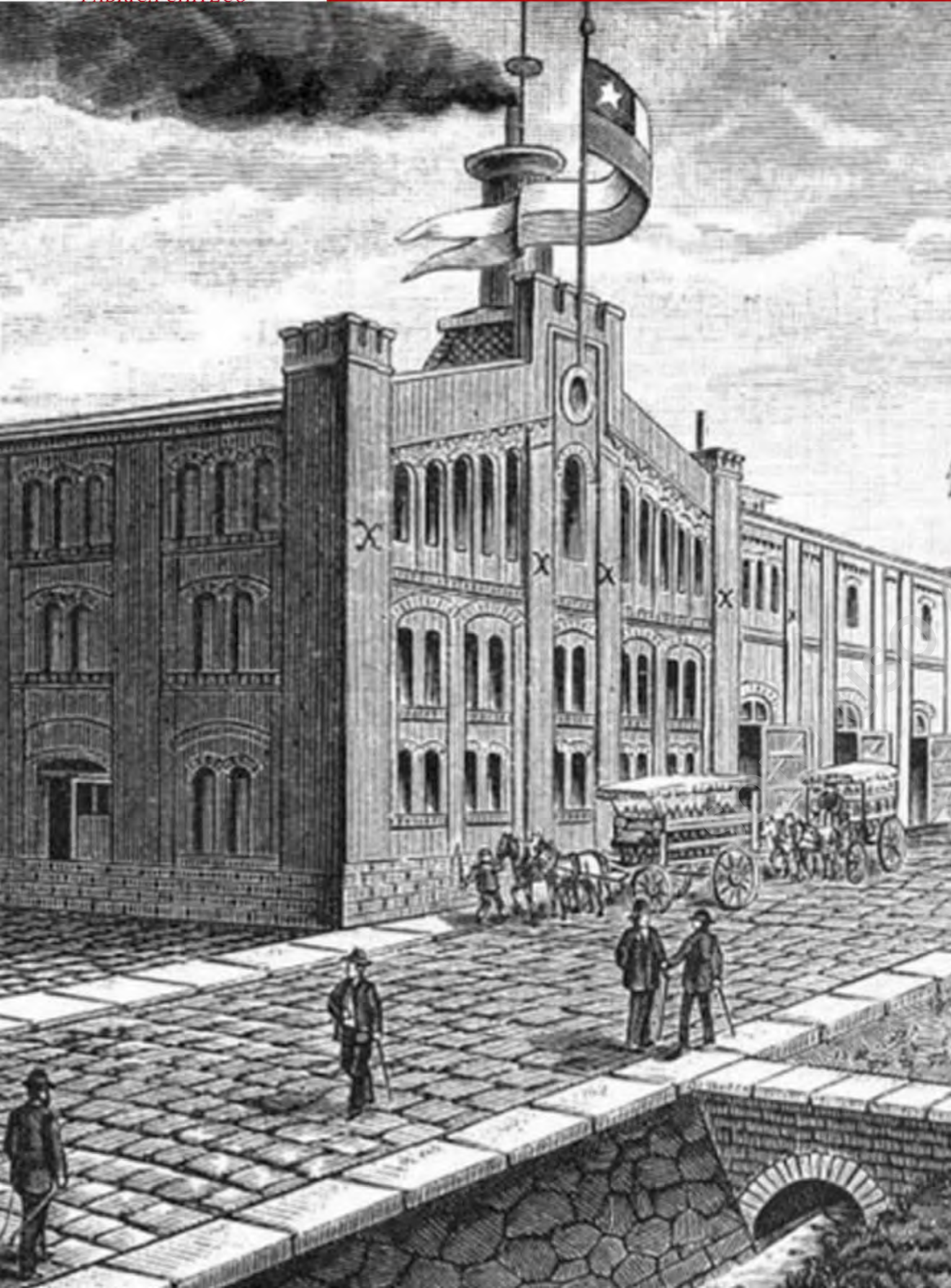


Ex ECA (demolida 2008)



Ex maestranza san Eugenio

Vestigios del periodo industrial



CAUSA Y EFECTO

- 1 CAMBIO ECONOMICO - PRODUCTIVO
- 2 MIGRACIÓN CAMPO - CIUDAD
- 3 INCREMENTO POBLACIÓN
- 4 NUEVA CLASE SOCIAL
- 5 LA VIVIENDA

CAUSA Y EFECTO

1 CAMBIO ECONOMICO - PRODUCTIVO

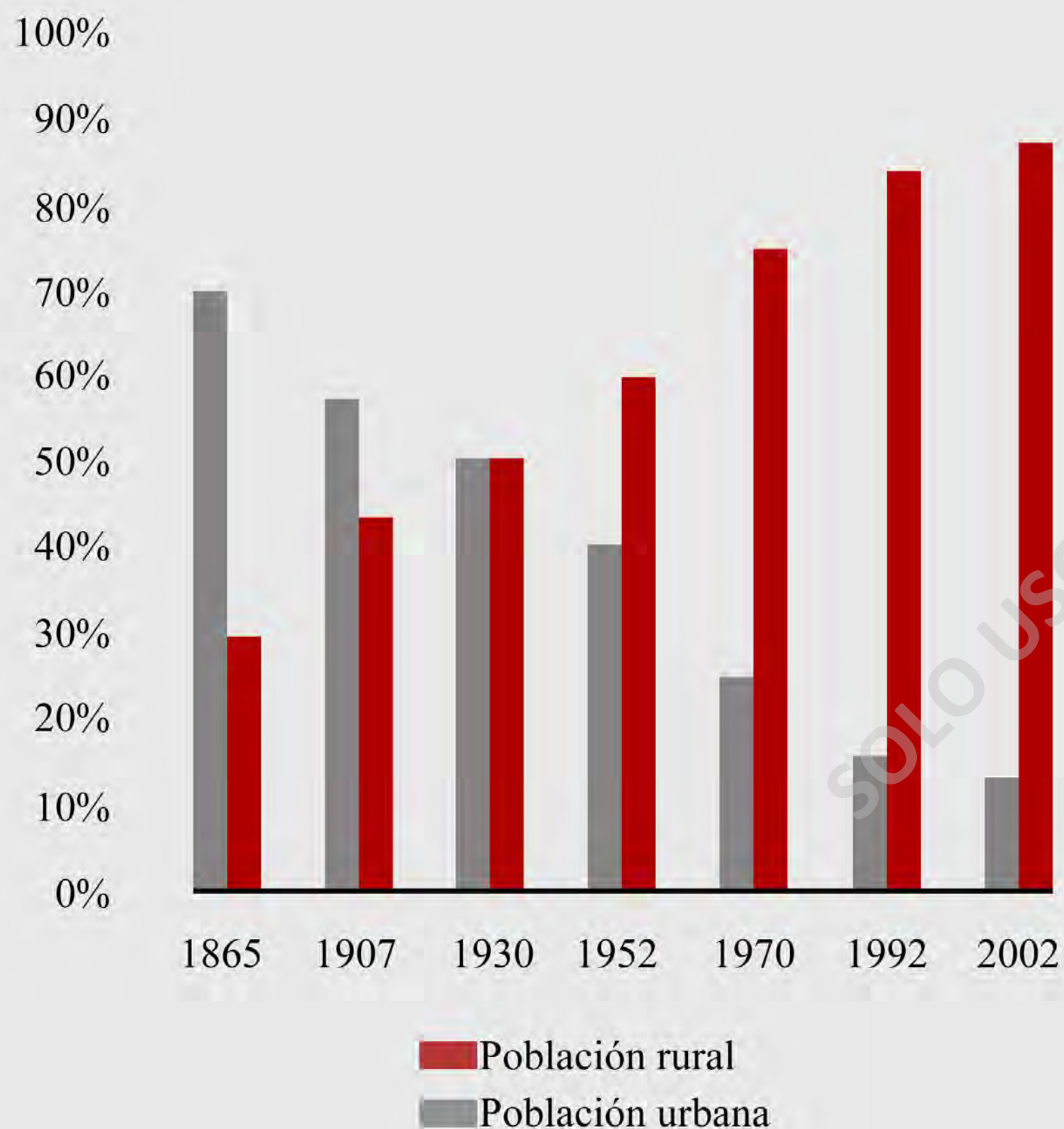
2 MIGRACIÓN CAMPO - CIUDAD

3 INCREMENTO POBLACIÓN

4 NUEVA CLASE SOCIAL

5 LA VIVIENDA





CAUSA Y EFECTO

- 1 CAMBIO ECONOMICO - PRODUCTIVO
- 2 MIGRACIÓN CAMPO - CIUDAD
- 3 INCREMENTO POBLACIÓN
- 4 NUEVA CLASE SOCIAL
- 5 LA VIVIENDA

Distribución de la población rural urbana 1865 hasta 2002 en Chile.



CAUSA Y EFECTO

- 1 CAMBIO ECONOMICO - PRODUCTIVO
- 2 MIGRACIÓN CAMPO - CIUDAD
- 3 INCREMENTO POBLACIÓN
- 4 NUEVA CLASE SOCIAL
- 5 LA VIVIENDA

CAUSA Y EFECTO

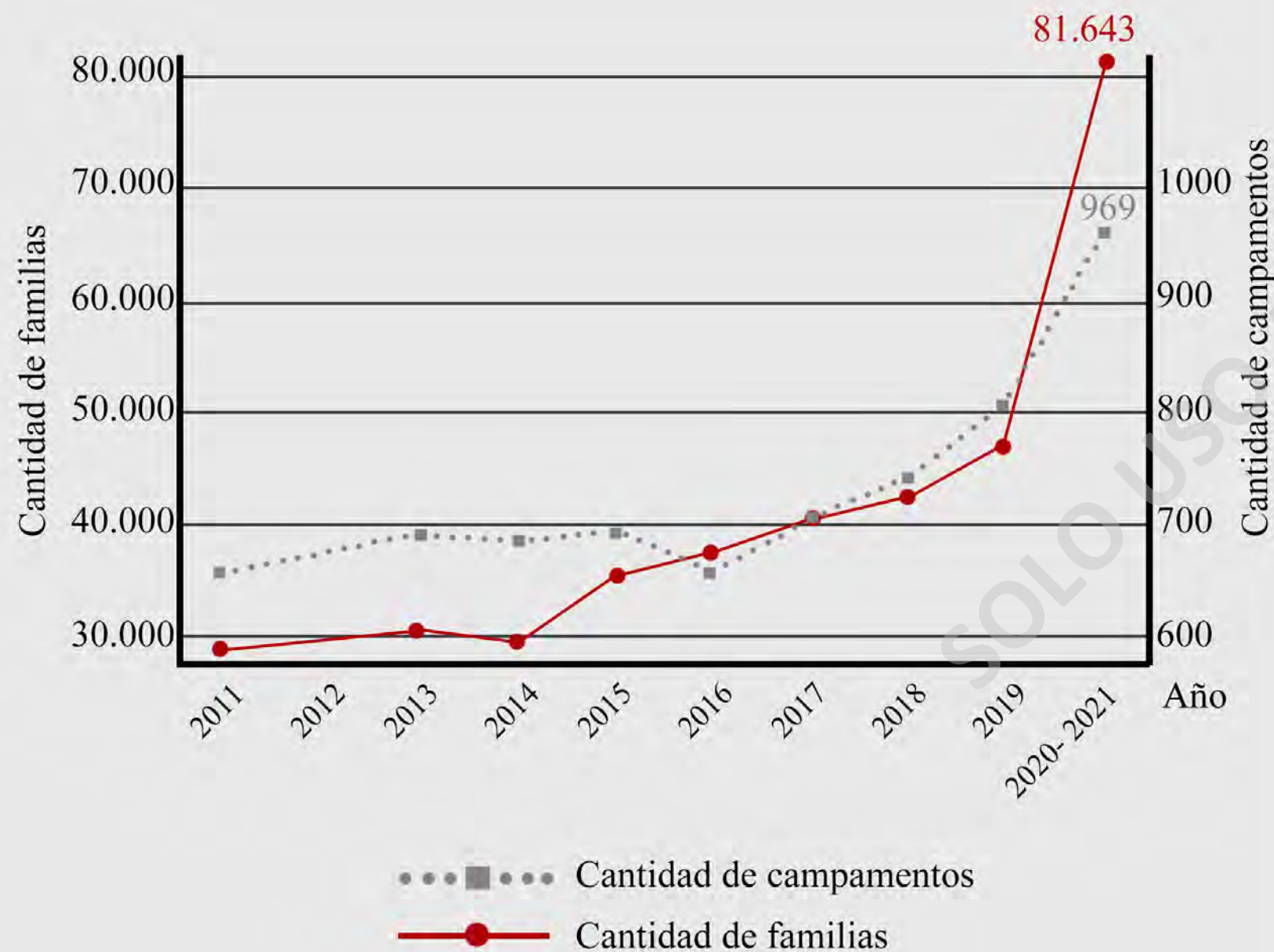
- 1 CAMBIO ECONOMICO - PRODUCTIVO
- 2 MIGRACIÓN CAMPO - CIUDAD
- 3 INCREMENTO POBLACIÓN
- 4 NUEVA CLASE SOCIAL
- 5 LA VIVIENDA

DATOS ESTADÍSTICOS

VIVIENDA

URBANISMO

TRANSPORTE



HOY, 81.643 FAMILIAS VIVEN EN 969 CAMPAMENTOS EN CHILE, LA CIFRA MÁS ALTA DESDE 1996.

EL 40% DE LAS FAMILIAS CHILENAS VIVE EN BARRIOS CON ALGÚN DÉFICIT URBANO.

AUMENTO EN LAS HORAS DE VIAJE DE ORIGEN A DESTINO



DATOS ESTADÍSTICOS

VIVIENDA

URBANISMO

TRANSPORTE

HOY, 81.643 FAMILIAS VIVEN EN 969 CAMPAMENTOS EN CHILE, LA CIFRA MÁS ALTA DESDE 1996.

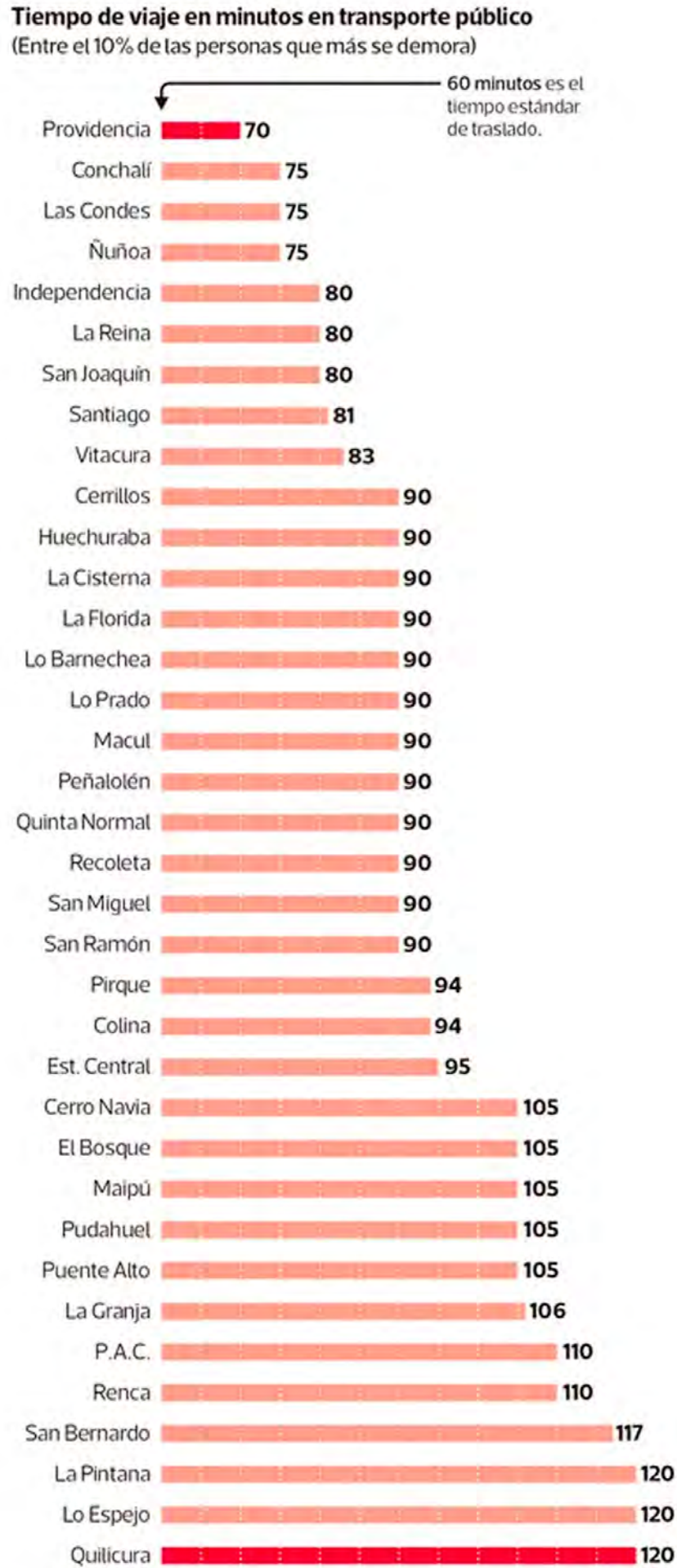
EL 40% DE LAS FAMILIAS CHILENAS VIVE EN BARRIOS CON ALGÚN DÉFICIT URBANO.

AUMENTO EN LAS HORAS DE VIAJE DE ORIGEN A DESTINO

Bajos de mena, comuna Puente alto, Santiago

LARGOS TRAYECTOS EN LA CAPITAL

Diversos análisis muestran que los tiempos de traslado en Santiago son mayores para personas pertenecientes a quintiles más pobres.



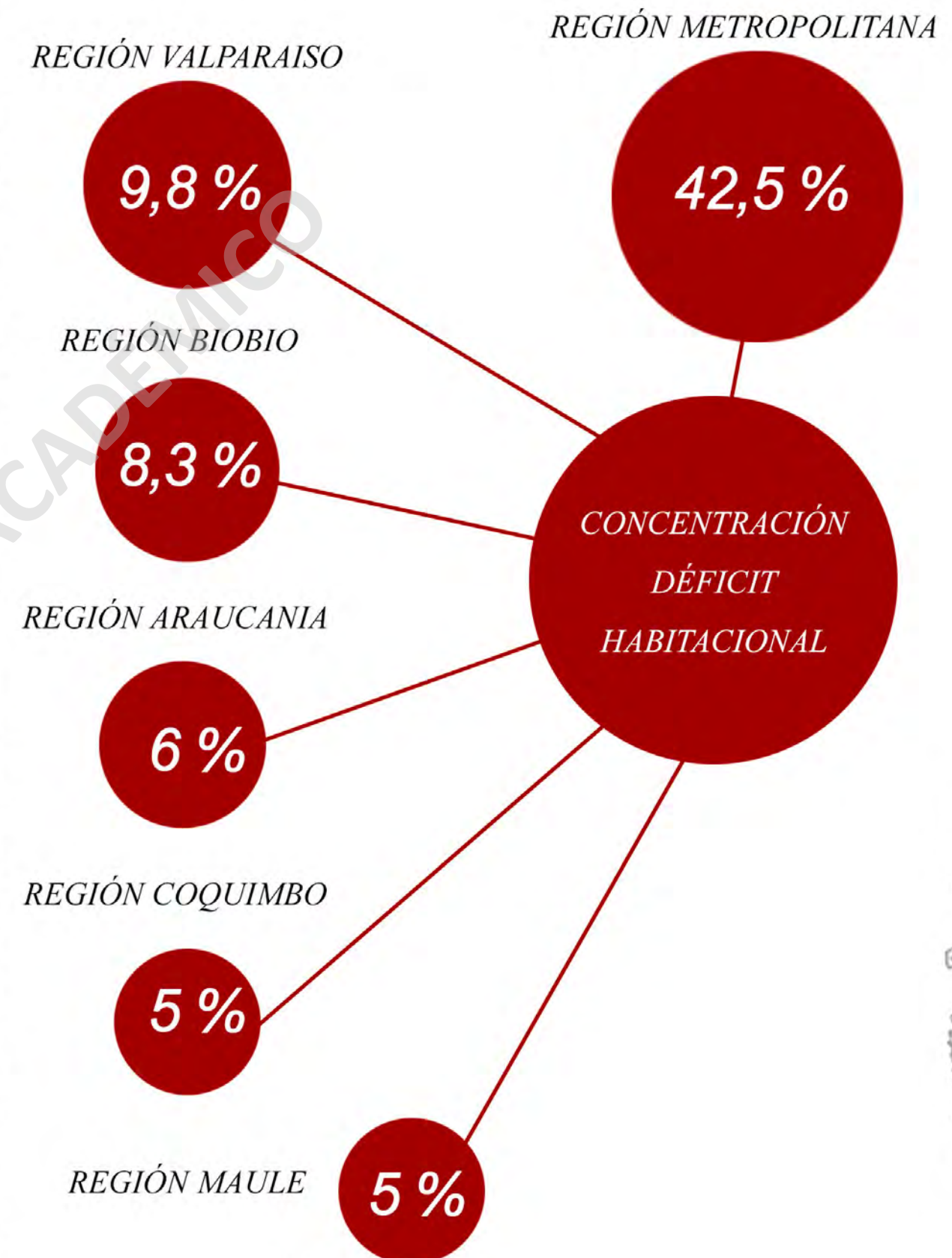
DATOS ESTADÍSTICOS VIVIENDA URBANISMO TRANSPORTE

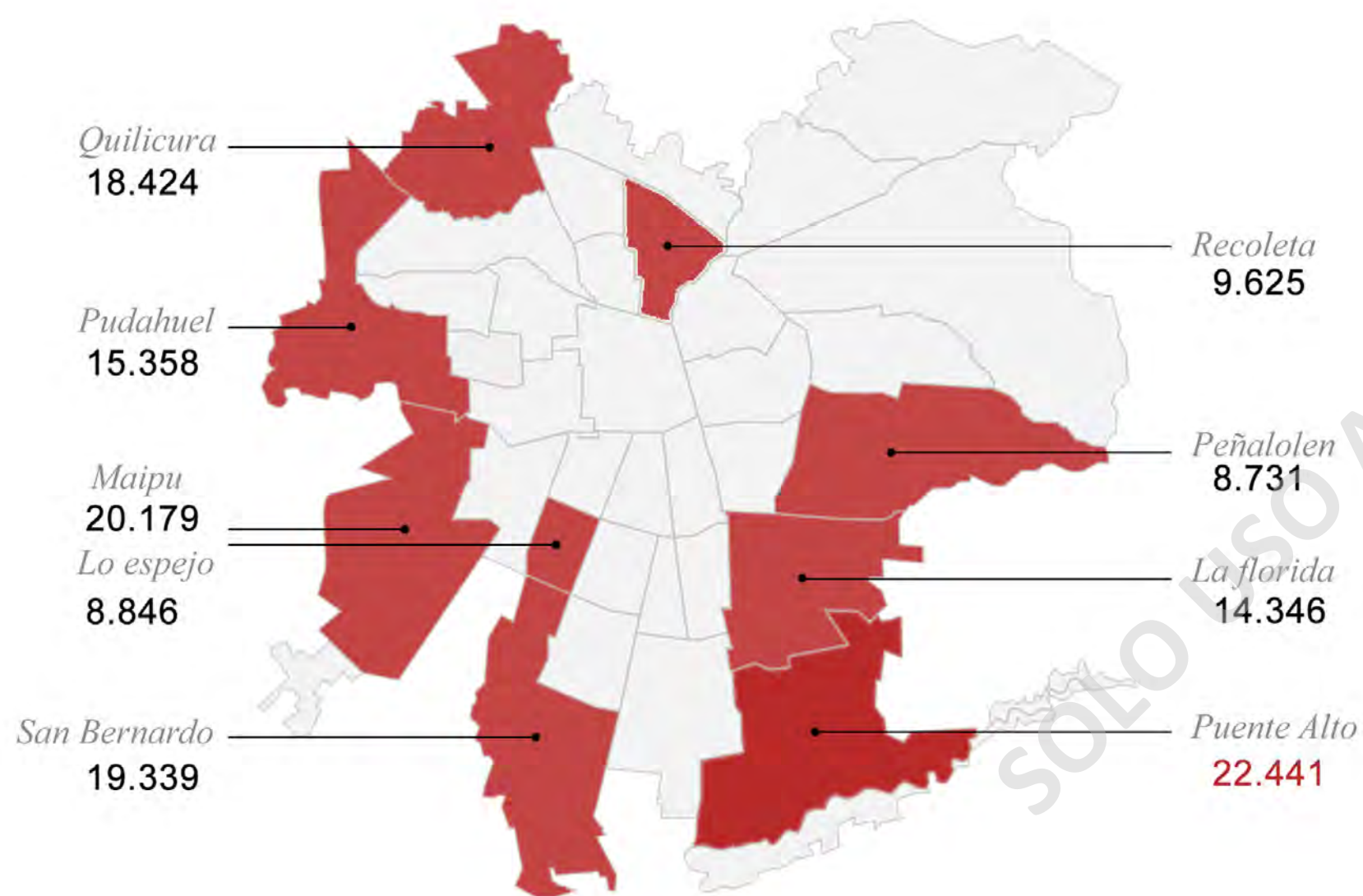
HOY, 81.643 FAMILIAS VIVEN EN 969 CAMPAMENTOS EN CHILE, LA CIFRA MÁS ALTA DESDE 1996.

EL 40% DE LAS FAMILIAS CHILENAS VIVE EN BARRIOS CON ALGÚN DÉFICIT URBANO.

AUMENTO EN LAS HORAS DE VIAJE DE ORIGEN A DESTINO

Tiempos de viaje en minutos en transporte público





Déficit habitacional 2017
(Total país - Deciles I al X)

739.603

Viviendas para 2.218.809 millones de personas

Se necesitan:



425.660
Viviendas (58%)
Para terminar el allegamiento



313.943
Viviendas (42%)
Para reemplazar unidades deterioradas

*PROBLEMÁTICAS
VIVIENDA SOCIAL*

SOLO USO ACADÉMICO

PROBLEMÁTICAS VIVIENDA SOCIAL

PERSPECTIVA DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

1 SEGREGACIÓN

Vivienda social y segregación hacia la periferia

PROBLEMÁTICAS VIVIENDA SOCIAL

PERSPECTIVA DEL HABITANTE

2 LA VIVIENDA

viviendas con problemas de deterioro, Quilicura, Santiago.



PROBLEMÁTICAS VIVIENDA SOCIAL

PERSPECTIVA DEL COLECTIVO SOCIAL.

3 *ESPACIO PÚBLICO*

Espacio público de mala calidad

CONCEPTO VIVIENDA INTEGRADA

INTEGRACIÓN SOCIAL URBANA:

- ① *EQUIPAMIENTO*
- ② *SERVICIOS*
- ③ *INTEGRACIÓN SOCIOECONÓMICA*



CASO

CONJUNTO HABITACIONAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

ABORDAR 4 PUNTOS:

- ① *SEGREGACIÓN*
- ② *VIVIENDA*
- ③ *ESPACIO PÚBLICO*
- + *VALOR INDUSTRIAL*

*CONJUNTO
HABITACIONAL DE
INTEGRACION SOCIAL
EX FABRICA CHITECO*

02

LUGAR

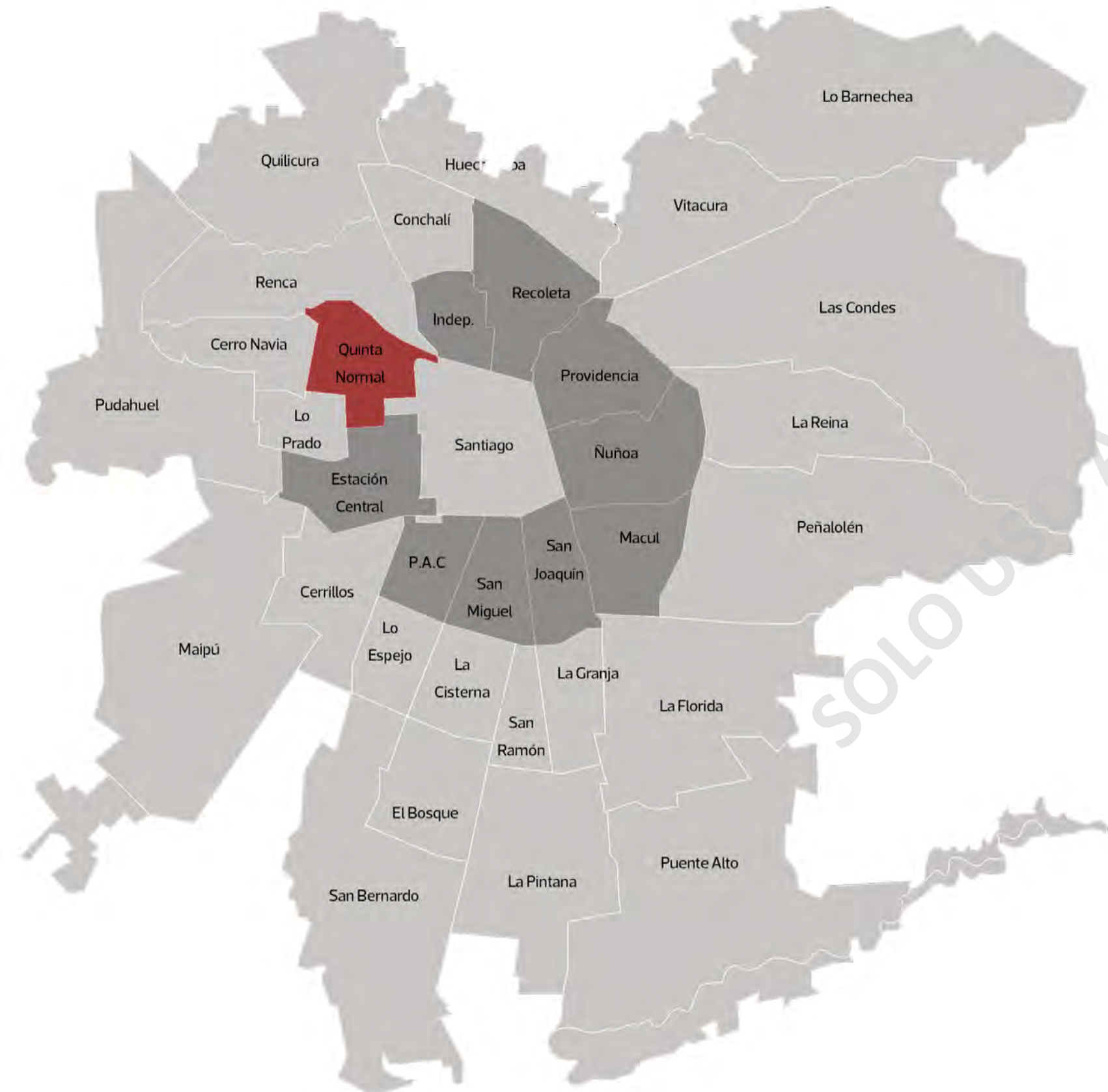
SOLO USO ACADÉMICO

ELECCIÓN LUGAR

REGIÓN METROPOLITANA

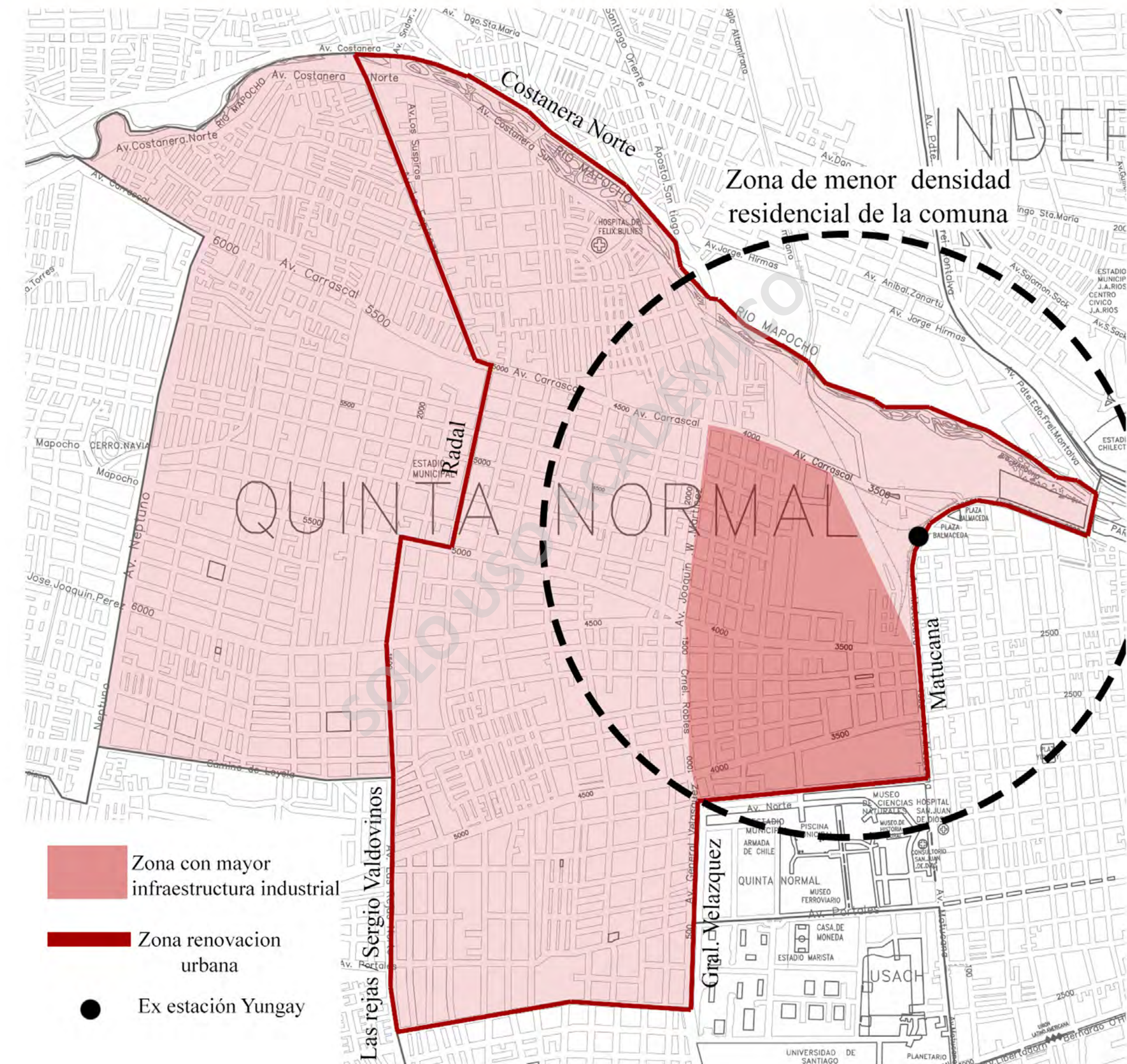
- ① *42,5 % DEFICIT
HABITACIONAL*
- ② *11.2 % ASENTAMIENTOS
IRREGULARES*
- ③ *OBSOLESCENCIA*

ELECCIÓN LUGAR



COMUNA QUINTA NORMAL

- 1 COMUNA PERICENTRAL
- 2 ACCESIBILIDAD
- 3 VESTIGIO INDUSTRIAL



COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

ÁREA VERDE

ESTACIÓN DE
METRO

EQUIPAMIENTO
EDUCACIONAL

EQUIPAMIENTO
SALUD

EQUIPAMIENTO
COMERCIAL

EQUIPAMIENTO
RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO
CULTURAL

COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

AV. MATUCANA



INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

ÁREA VERDE

ESTACIÓN DE
METRO

EQUIPAMIENTO
EDUCACIONAL

EQUIPAMIENTO
SALUD

EQUIPAMIENTO
COMERCIAL

EQUIPAMIENTO
RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO
CULTURAL

COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

AV. MAPOCHO



INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

ÁREA VERDE

ESTACIÓN DE
METRO

EQUIPAMIENTO
EDUCACIONAL

EQUIPAMIENTO
SALUD

EQUIPAMIENTO
COMERCIAL

EQUIPAMIENTO
RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO
CULTURAL

COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

AV. SAN PABLO



INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

ÁREA VERDE

ESTACIÓN DE
METRO

EQUIPAMIENTO
EDUCACIONAL

EQUIPAMIENTO
SALUD

EQUIPAMIENTO
COMERCIAL

EQUIPAMIENTO
RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO
CULTURAL

COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

GENERAL VELÁSQUEZ



INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

ÁREA VERDE

ESTACIÓN DE
METRO

EQUIPAMIENTO
EDUCACIONAL

EQUIPAMIENTO
SALUD

EQUIPAMIENTO
COMERCIAL

EQUIPAMIENTO
RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO
CULTURAL

COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

PARQUE QUINTA NORMAL



ÁREA VERDE

ESTACIÓN DE
METRO

EQUIPAMIENTO
EDUCACIONAL

EQUIPAMIENTO
SALUD

EQUIPAMIENTO
COMERCIAL

EQUIPAMIENTO
RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO
CULTURAL

INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

ESTACIÓN QUINTA NORMAL



INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

INTERNADO NACIONAL BARROS ARANA



ÁREA VERDE

ESTACIÓN DE
METRO

EQUIPAMIENTO
EDUCACIONAL

EQUIPAMIENTO
SALUD

EQUIPAMIENTO
COMERCIAL

EQUIPAMIENTO
RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO
CULTURAL

INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS



INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

ÁREA VERDE

ESTACIÓN DE
METRO

EQUIPAMIENTO
EDUCACIONAL

EQUIPAMIENTO
SALUD

EQUIPAMIENTO
COMERCIAL

EQUIPAMIENTO
RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO
CULTURAL

COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

COMERCIO - RESTAURANTE



INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

ÁREA VERDE

ESTACIÓN DE
METRO

EQUIPAMIENTO
EDUCACIONAL

EQUIPAMIENTO
SALUD

EQUIPAMIENTO
COMERCIAL

EQUIPAMIENTO
RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO
CULTURAL

COMUNA DE
QUINTA NORMAL

COMUNA DE SANTIAGO

GRUTA DE LOURDES



INFRAESTRUCTURA
VIAL PRÓXIMAS

ÁREA VERDE

ESTACIÓN DE
METRO

EQUIPAMIENTO
EDUCACIONAL

EQUIPAMIENTO
SALUD

EQUIPAMIENTO
COMERCIAL

EQUIPAMIENTO
RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO
CULTURAL

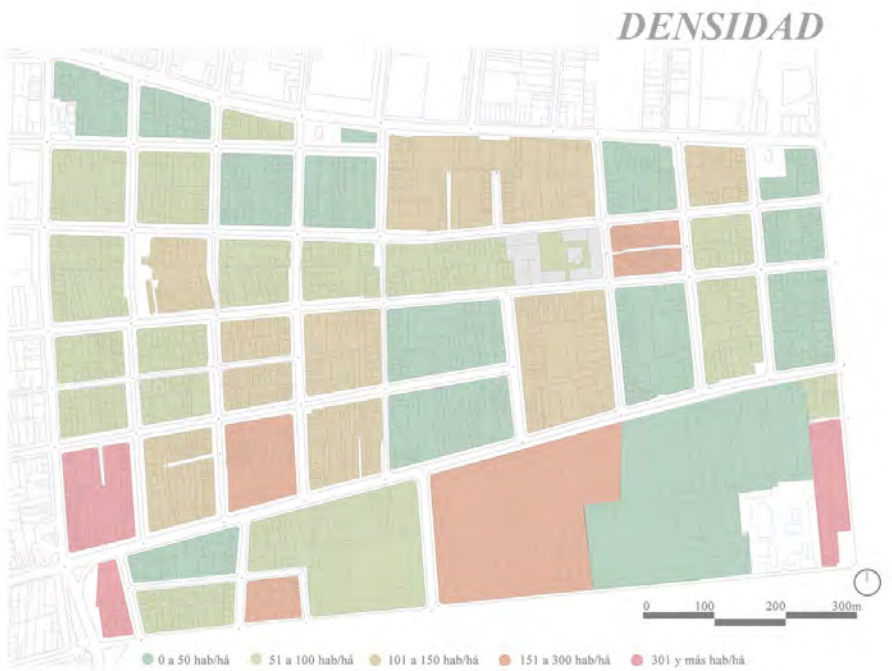
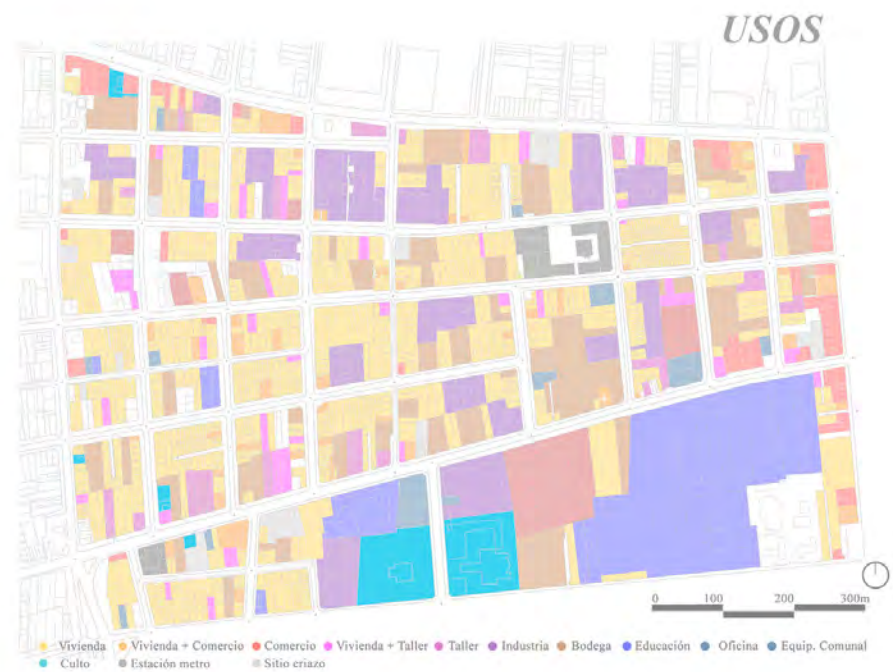
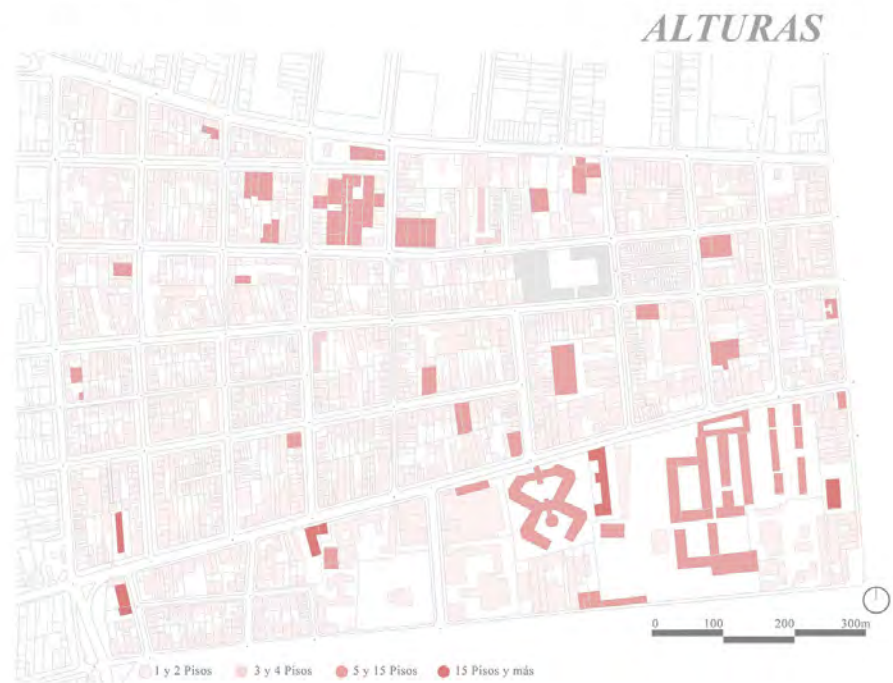
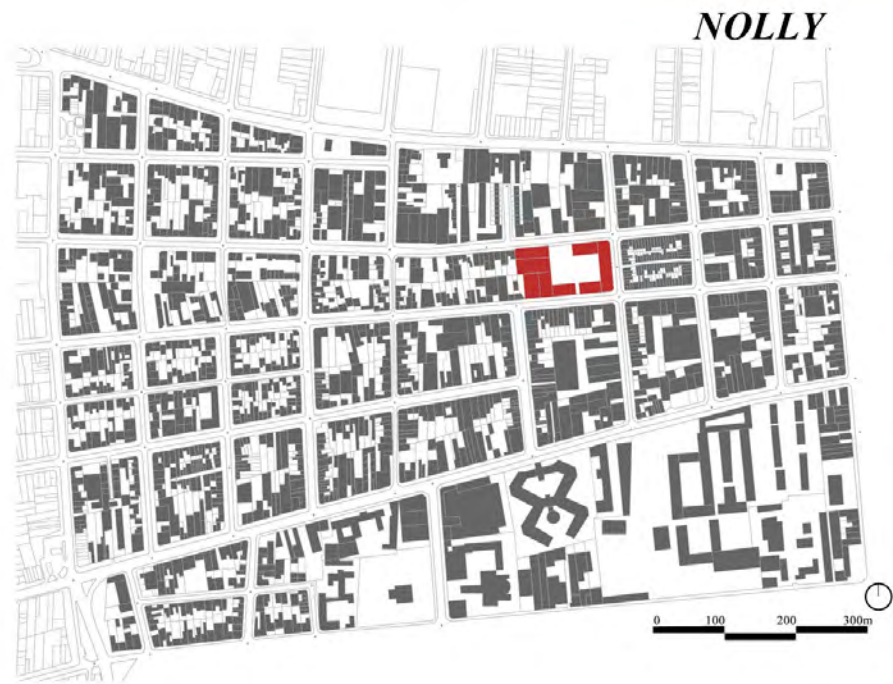
COMUNA DE
QUINTA NORMAL

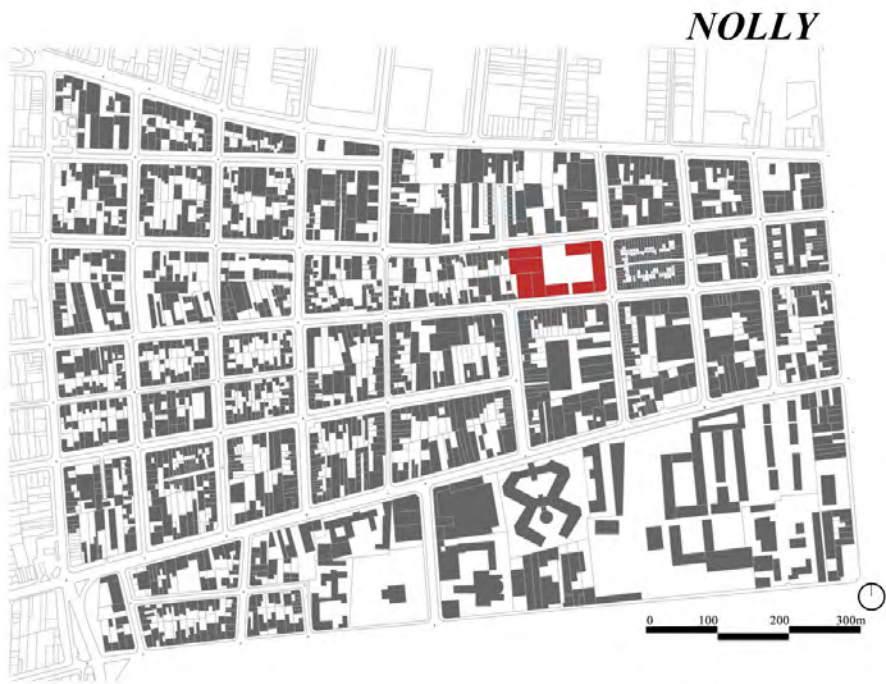
COMUNA DE SANTIAGO

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL



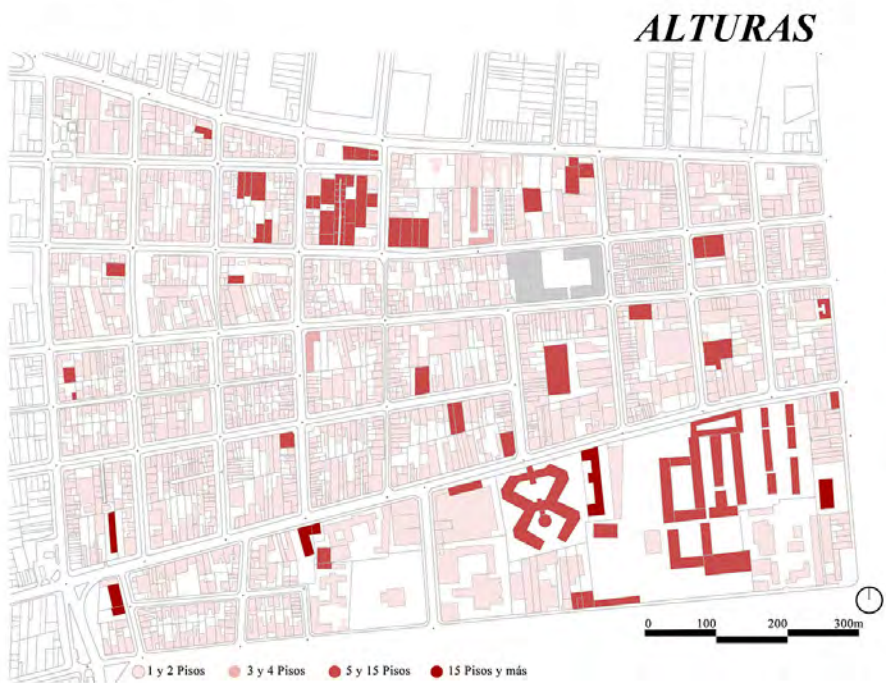
- 1 **ORTOGONALIDAD**
- 2 **MIXTURA**





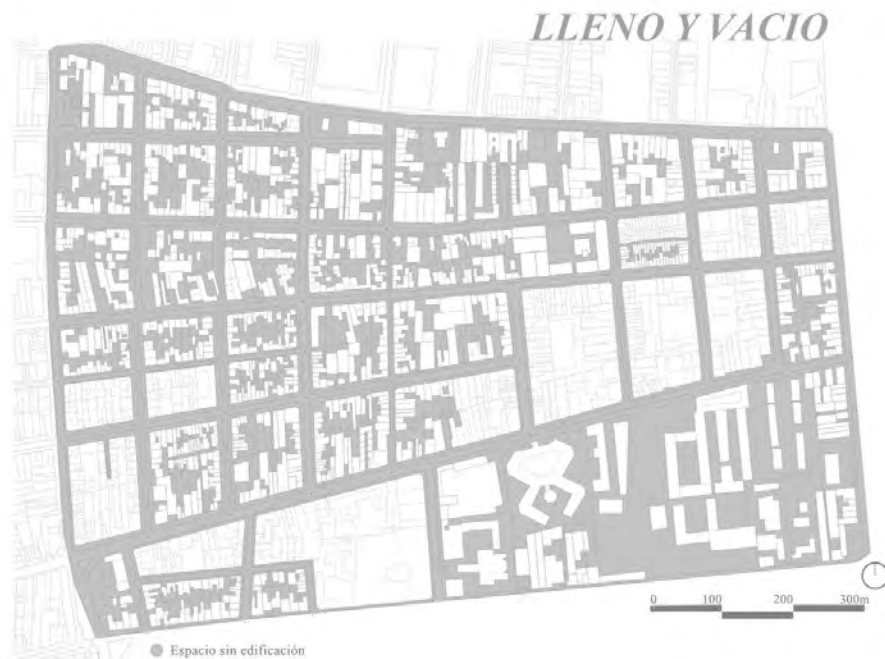
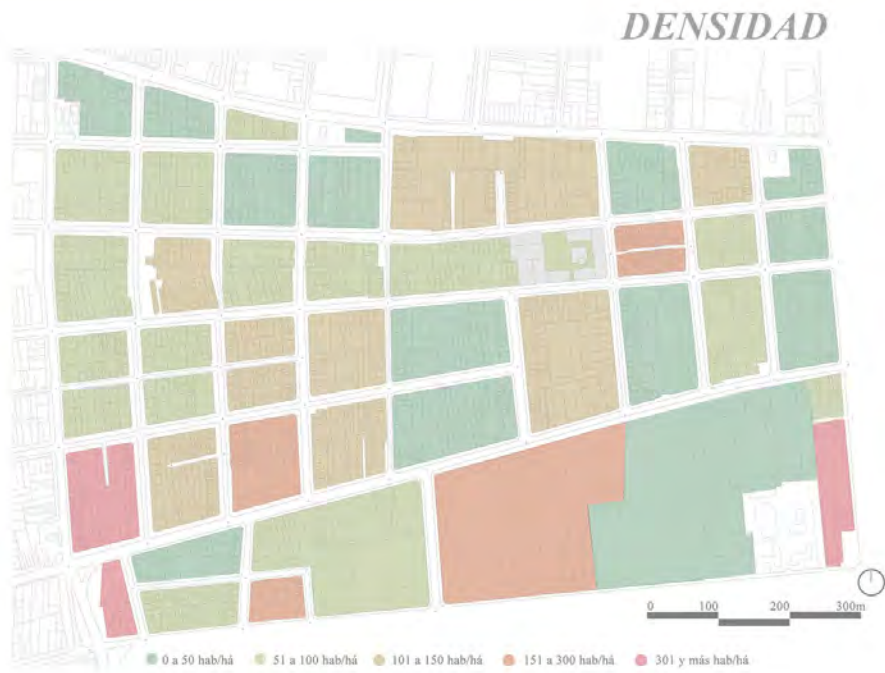
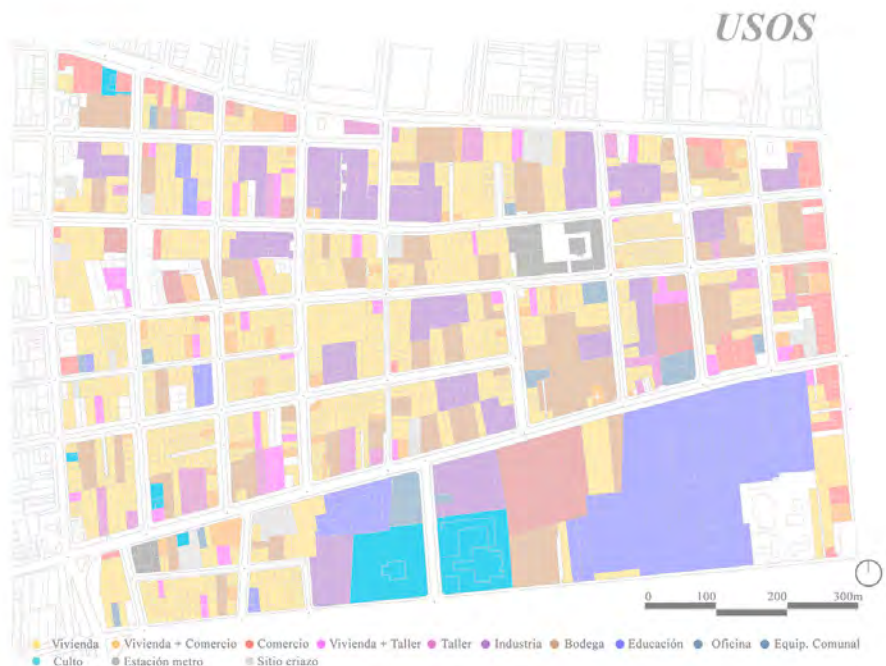
1 *ORTOGONALIDAD*

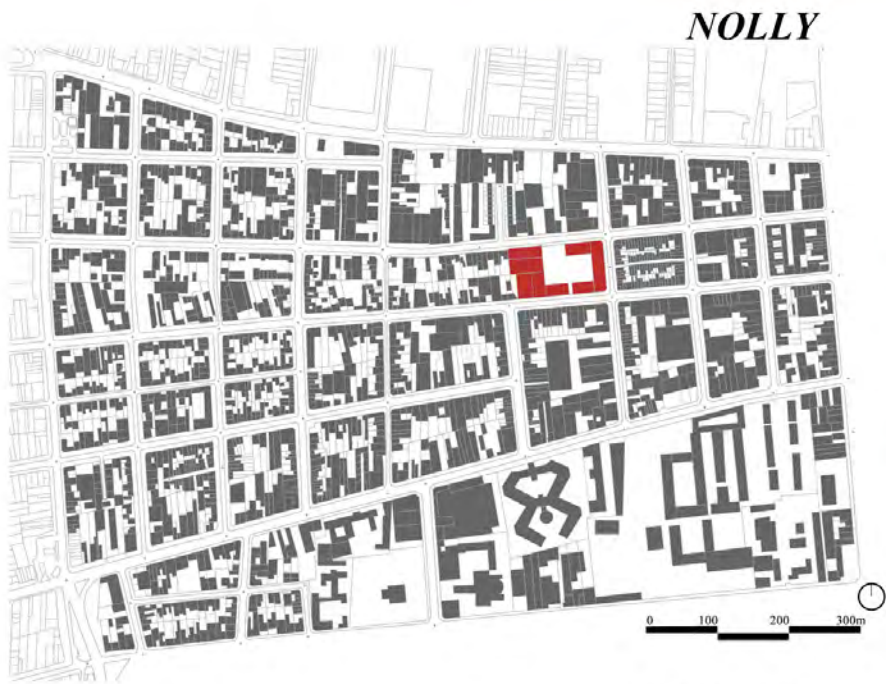
2 *MIXTURA*



1 *BAJA ALTURA*

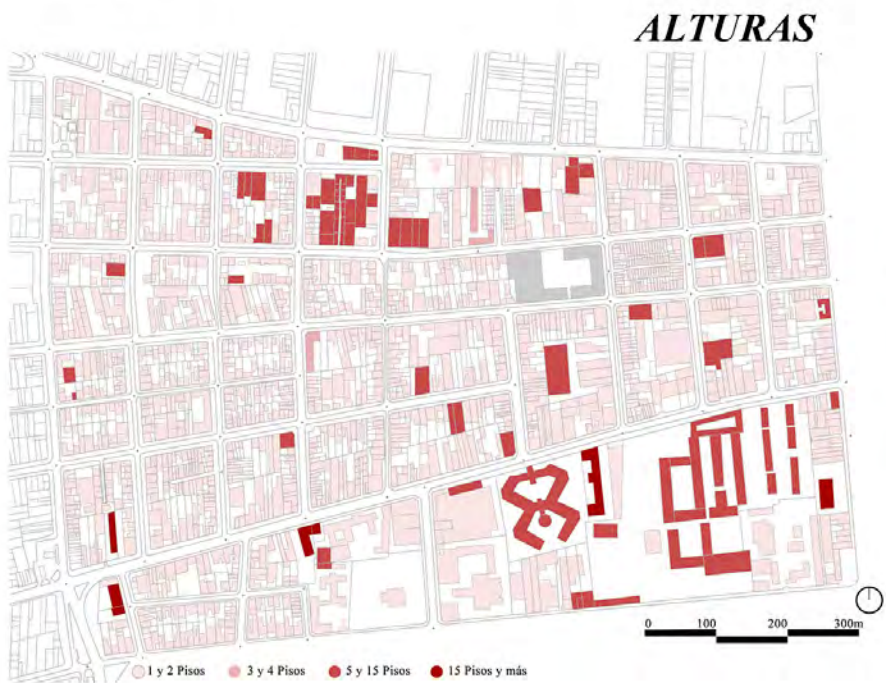
2 *COLONIZACIÓN*





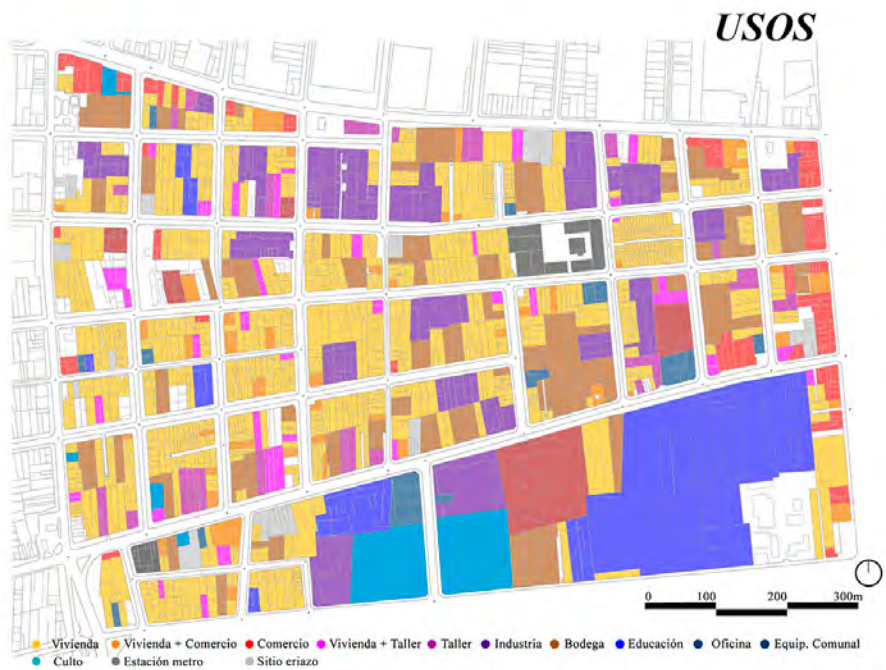
1 *ORTOGONALIDAD*

2 *MIXTURA*



1 *BAJA ALTURA*

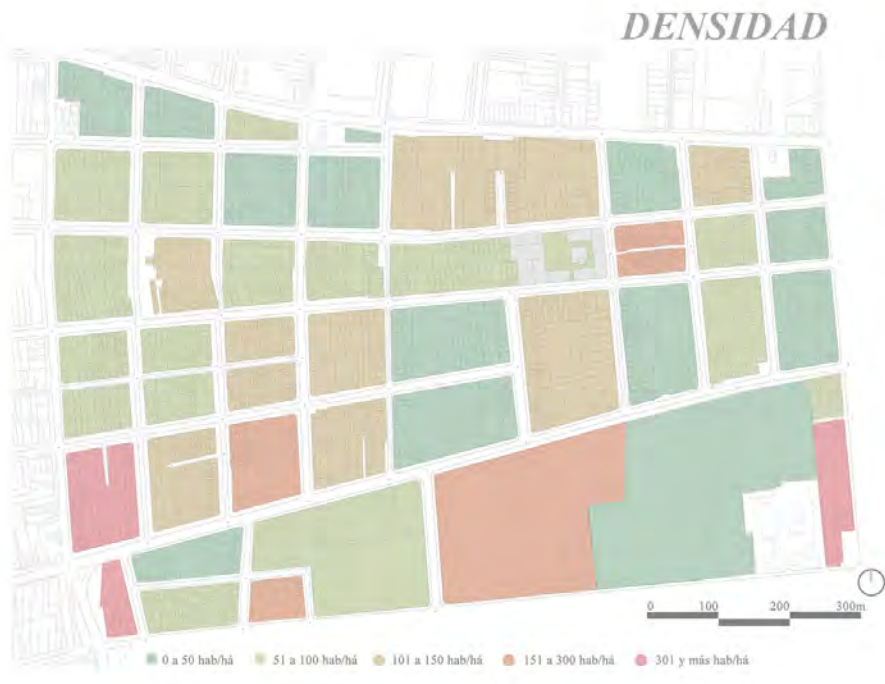
2 *COLONIZACIÓN*

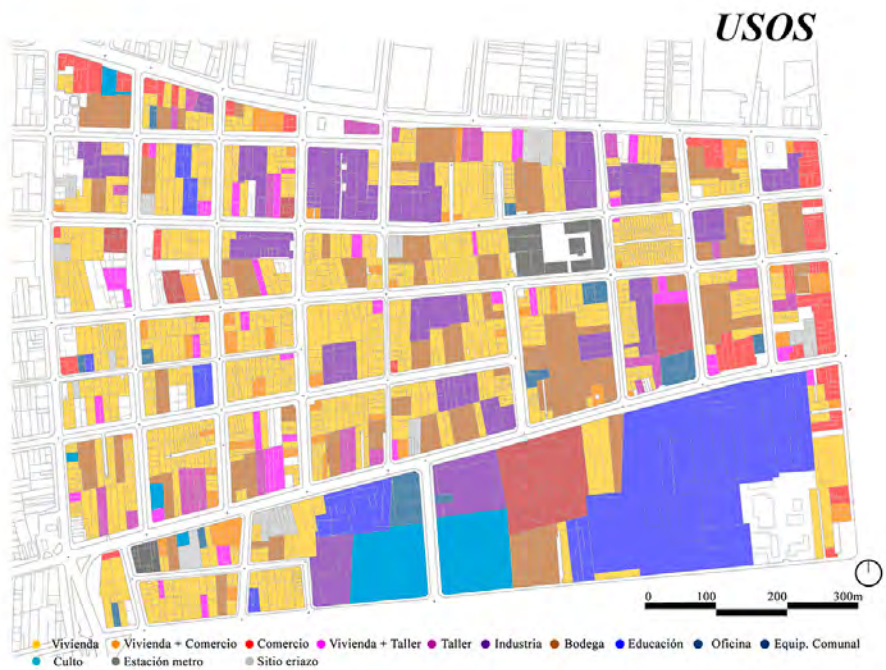
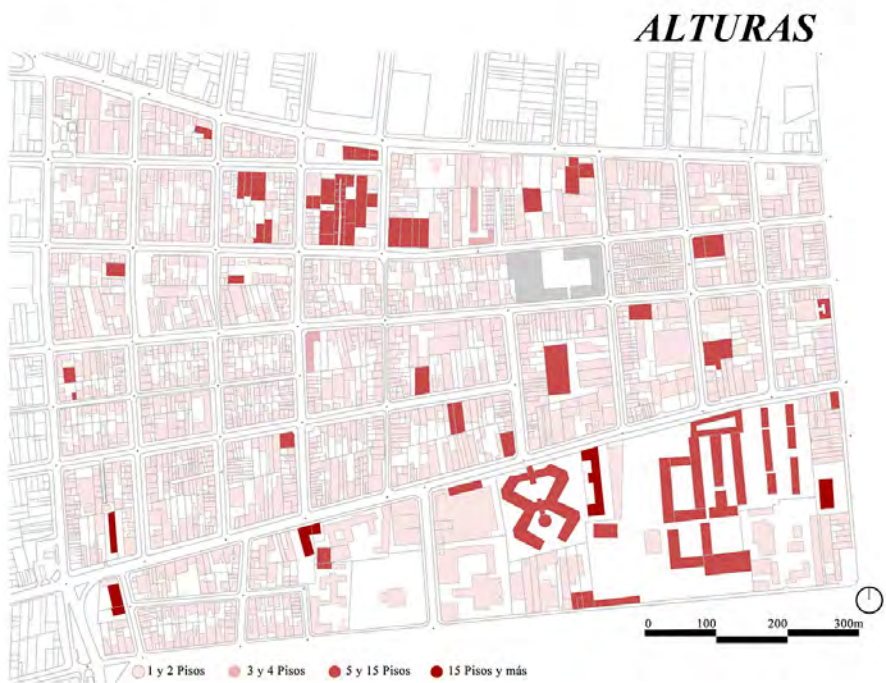
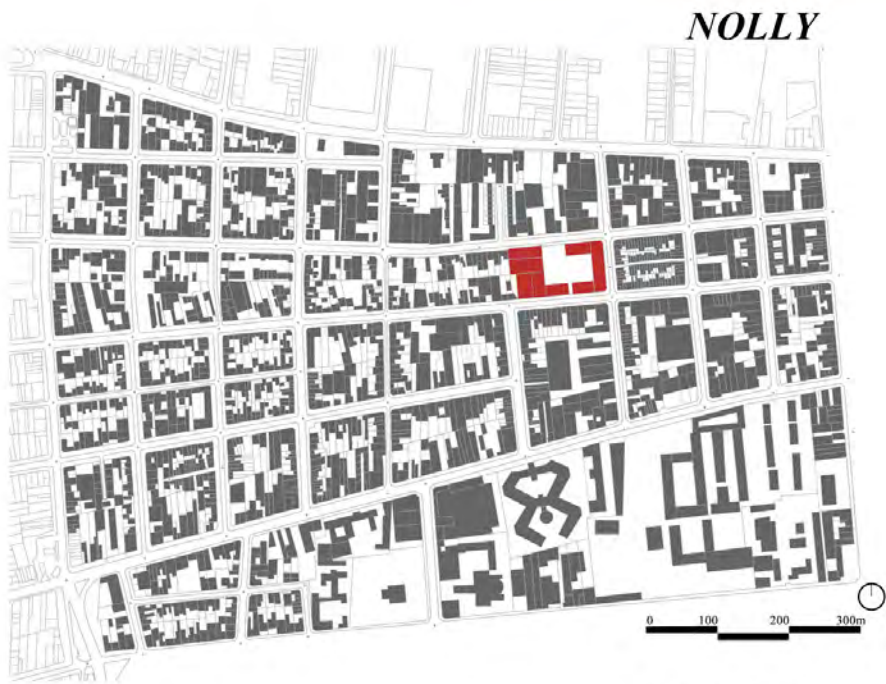


1 *DIVERSIDAD USO*

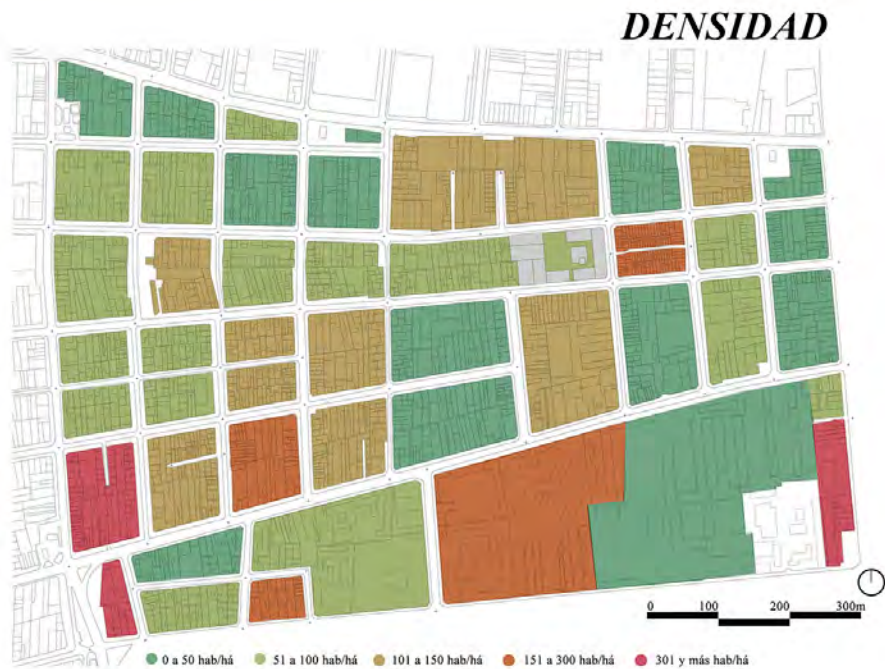
2 *USO RESIDENCIAL*

3 *USO INCOMPATIBLE*

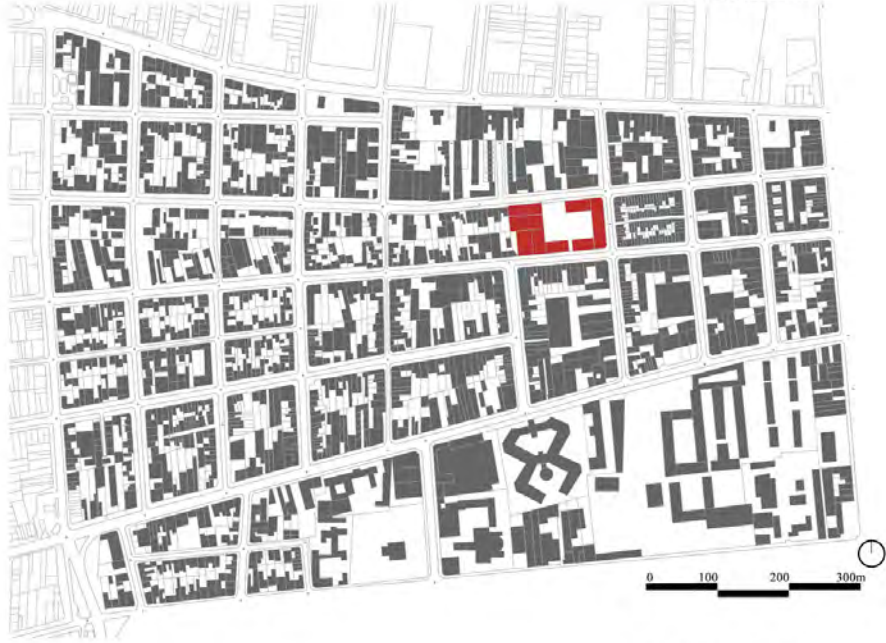




- 1 *BAJA DENSIDAD*
- 2 *DENSIDAD MINIMA 150 HAB/HÁ*



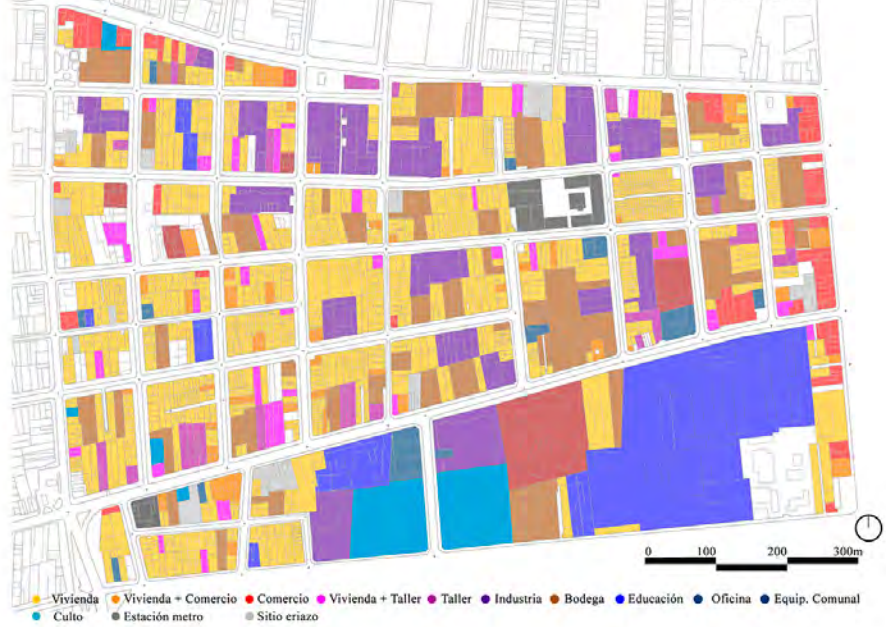
NOLLY



ALTURAS

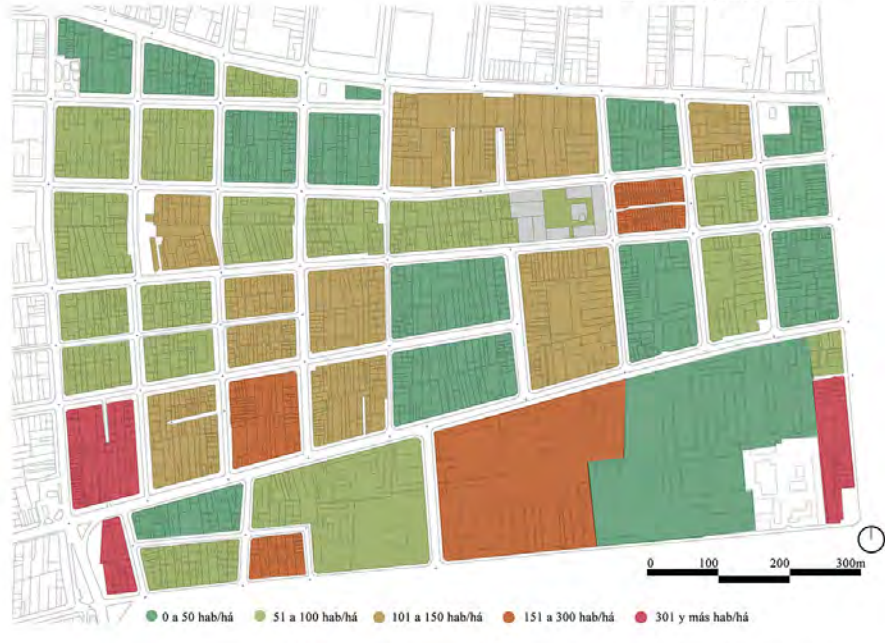


USOS



- 1 BAJA DENSIDAD
- 2 DENSIDAD MINIMA 150 HAB/HÁ

DENSIDAD

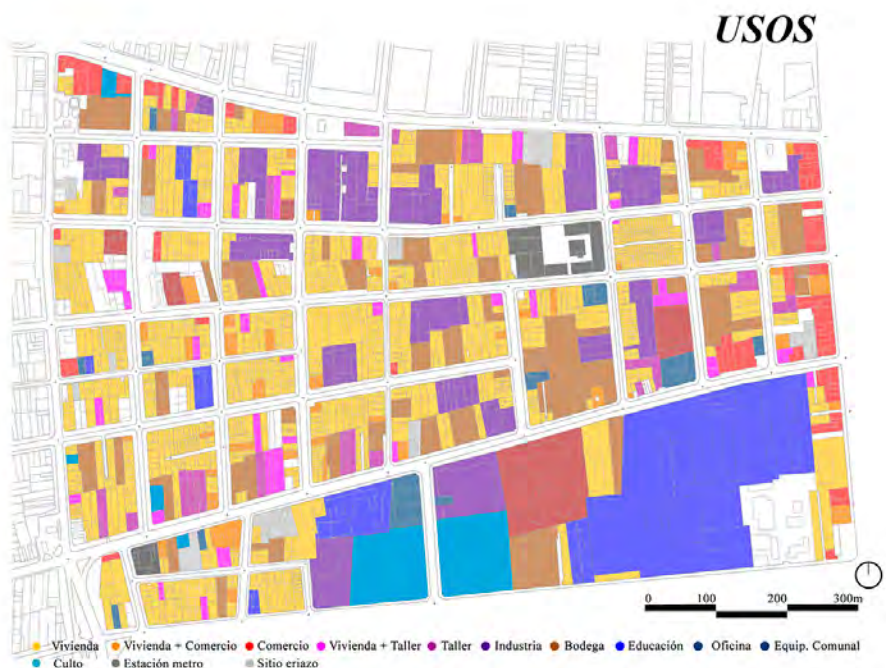
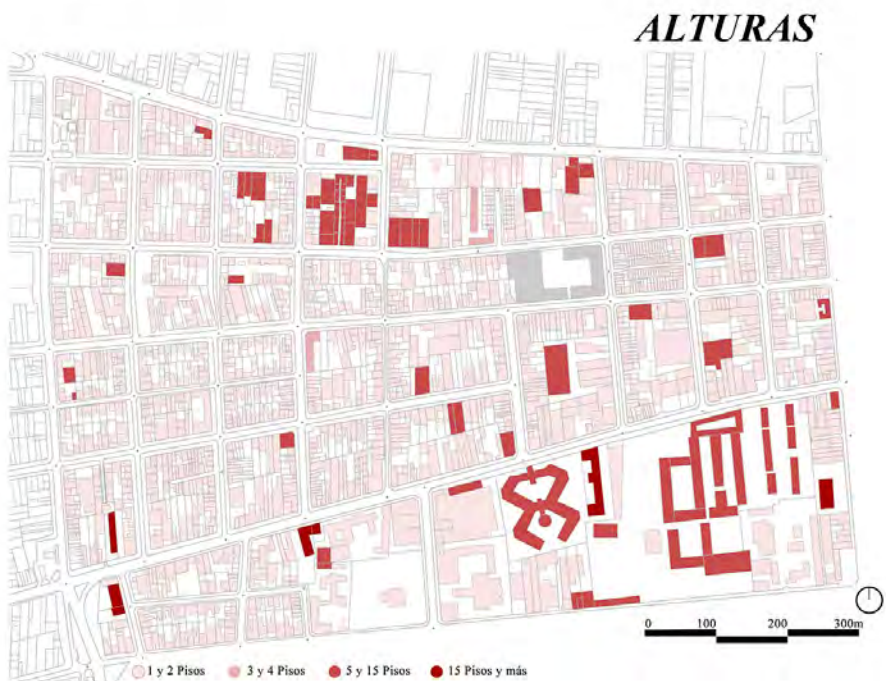
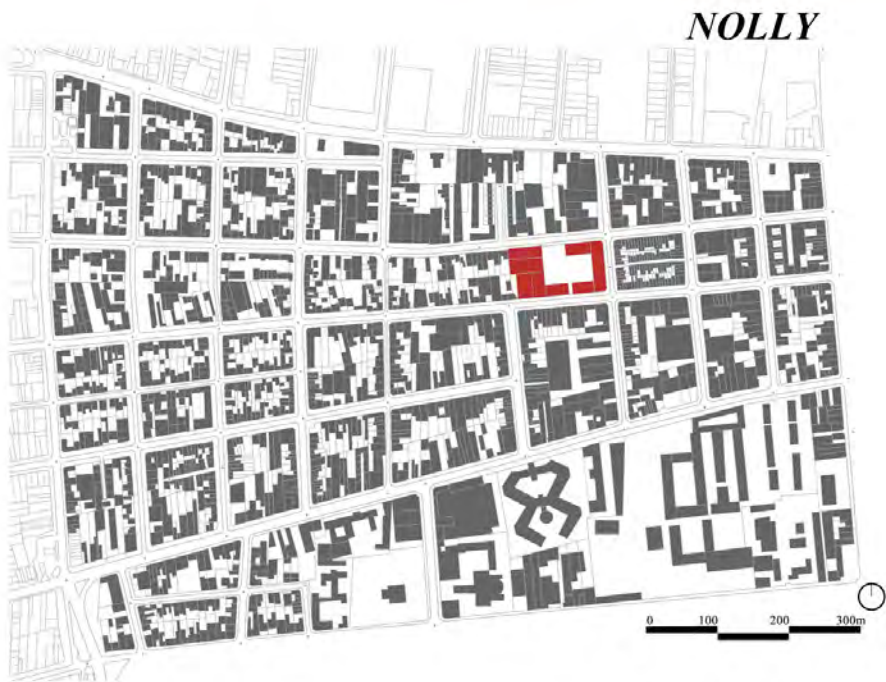


ESPACIO PÚBLICO - PRIVADO

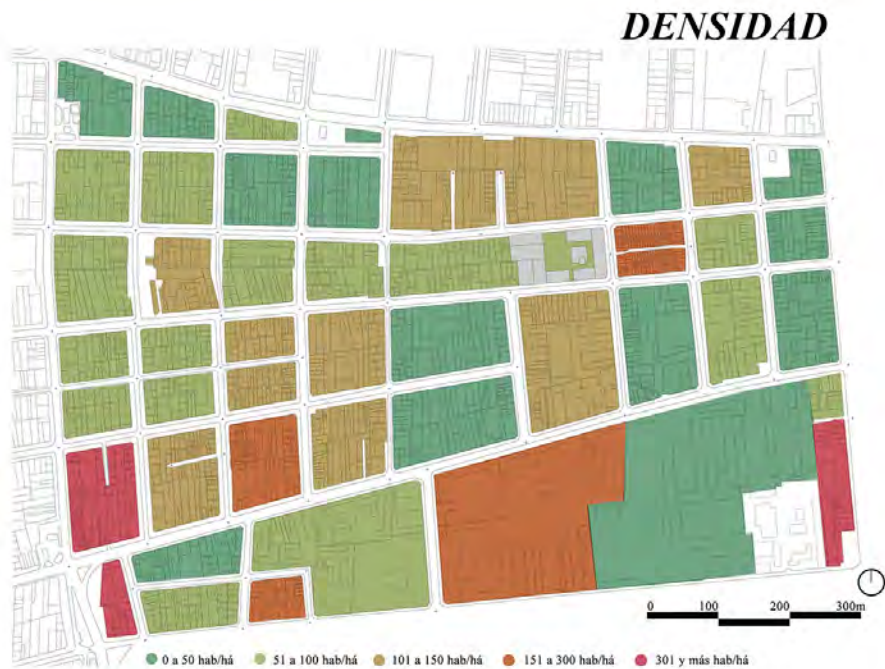


LLENO Y VACIO





- 1 *BAJA DENSIDAD*
- 2 *DENSIDAD MINIMA
150 HAB/HÁ*



- 1 *CARENCIA ESPACIO PÚBLICO*



- 1 *FACHADA CONTINUA*
- 2 *PATIOS INTERIORES*



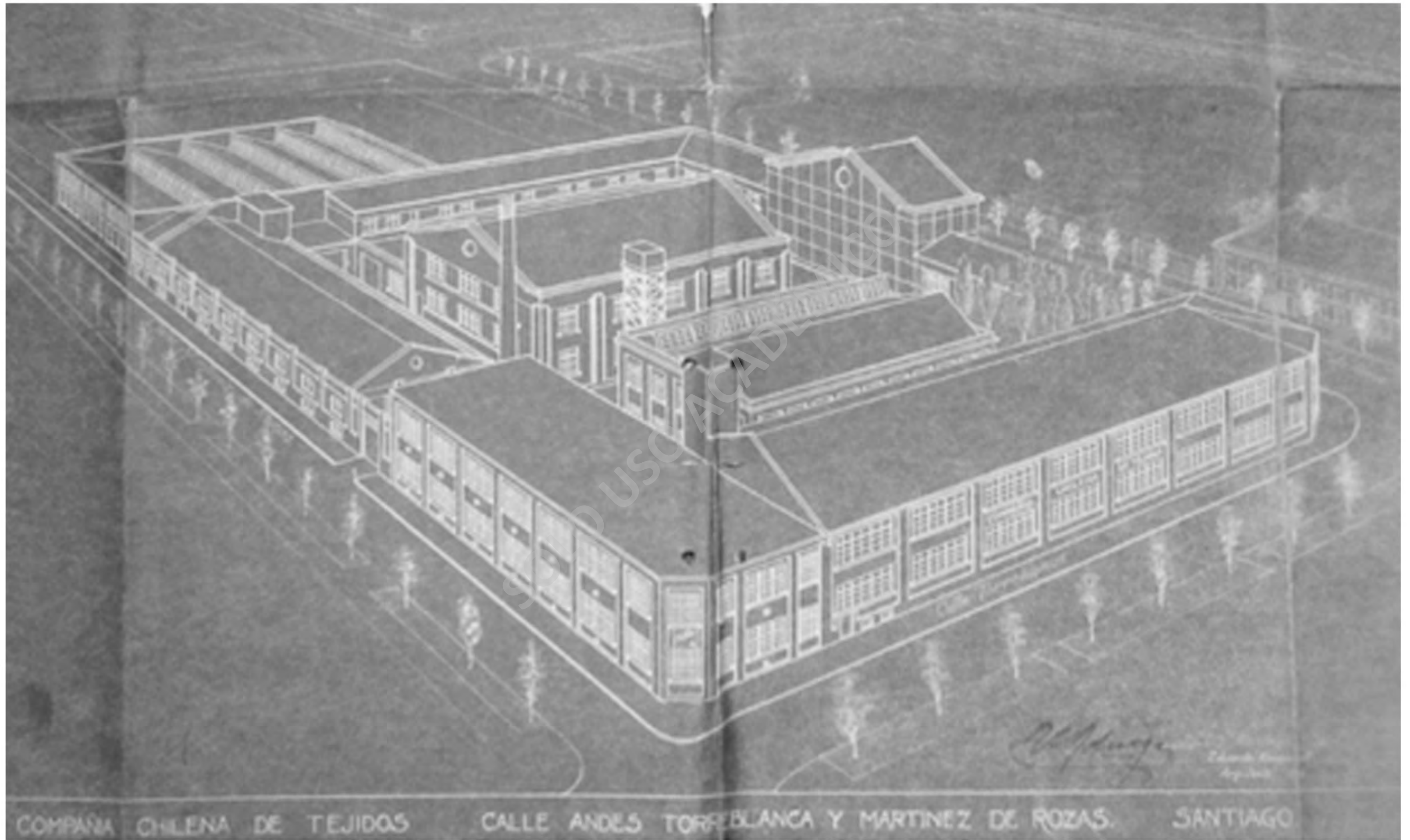


ELECCIÓN TERRENO

EX FÁBRICA CHITECO

① *9100 M2*

② *30% FÁBRICA, 70 % ERIAZO
Y GALPONES*



Antiguo dibujo del conjunto año 1940



ELECCIÓN TERRENO

EX FÁBRICA CHITECO

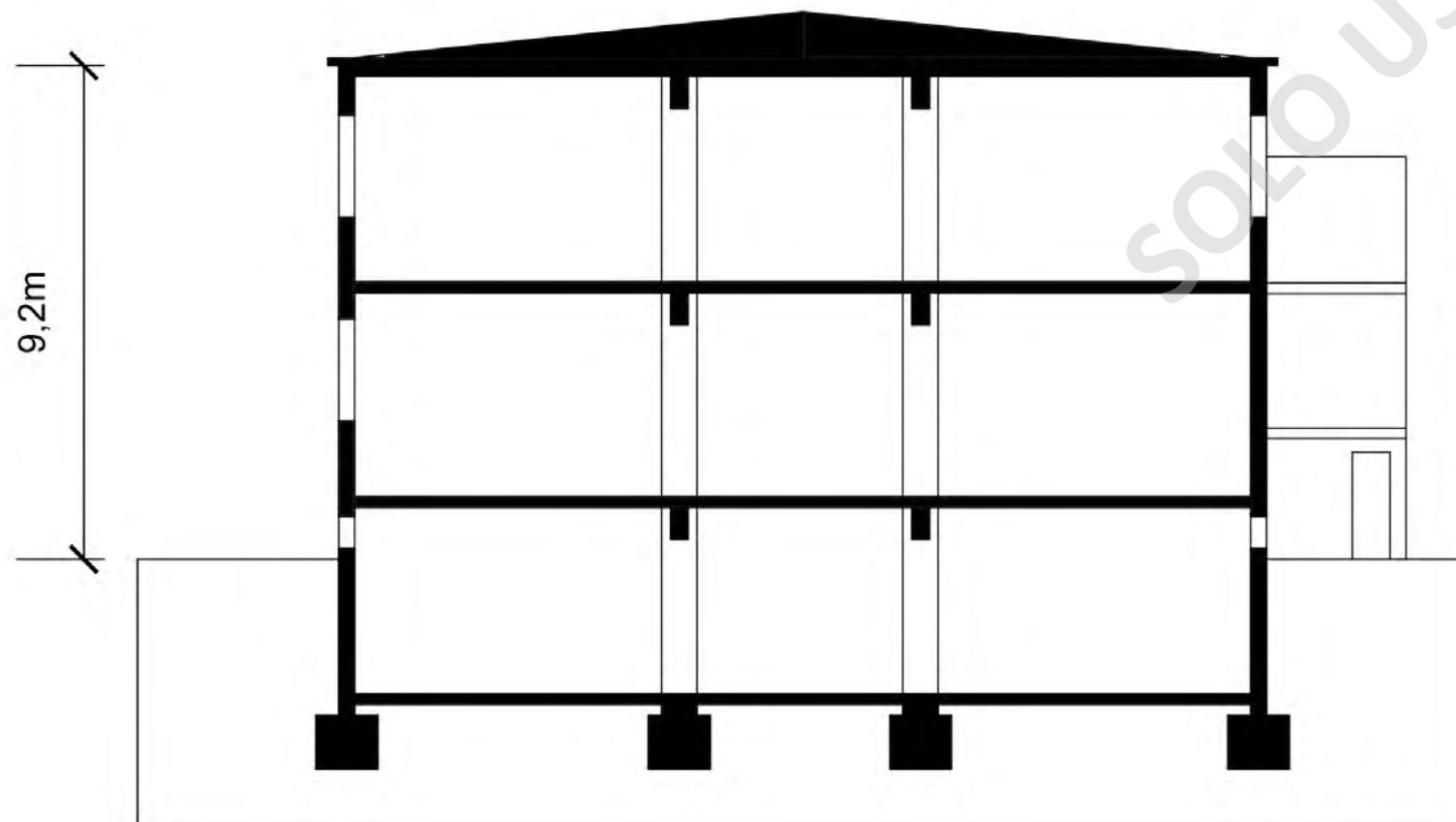
① *EN DETERIORO*

② *ABANDONO*

Ex fábrica Chiteco



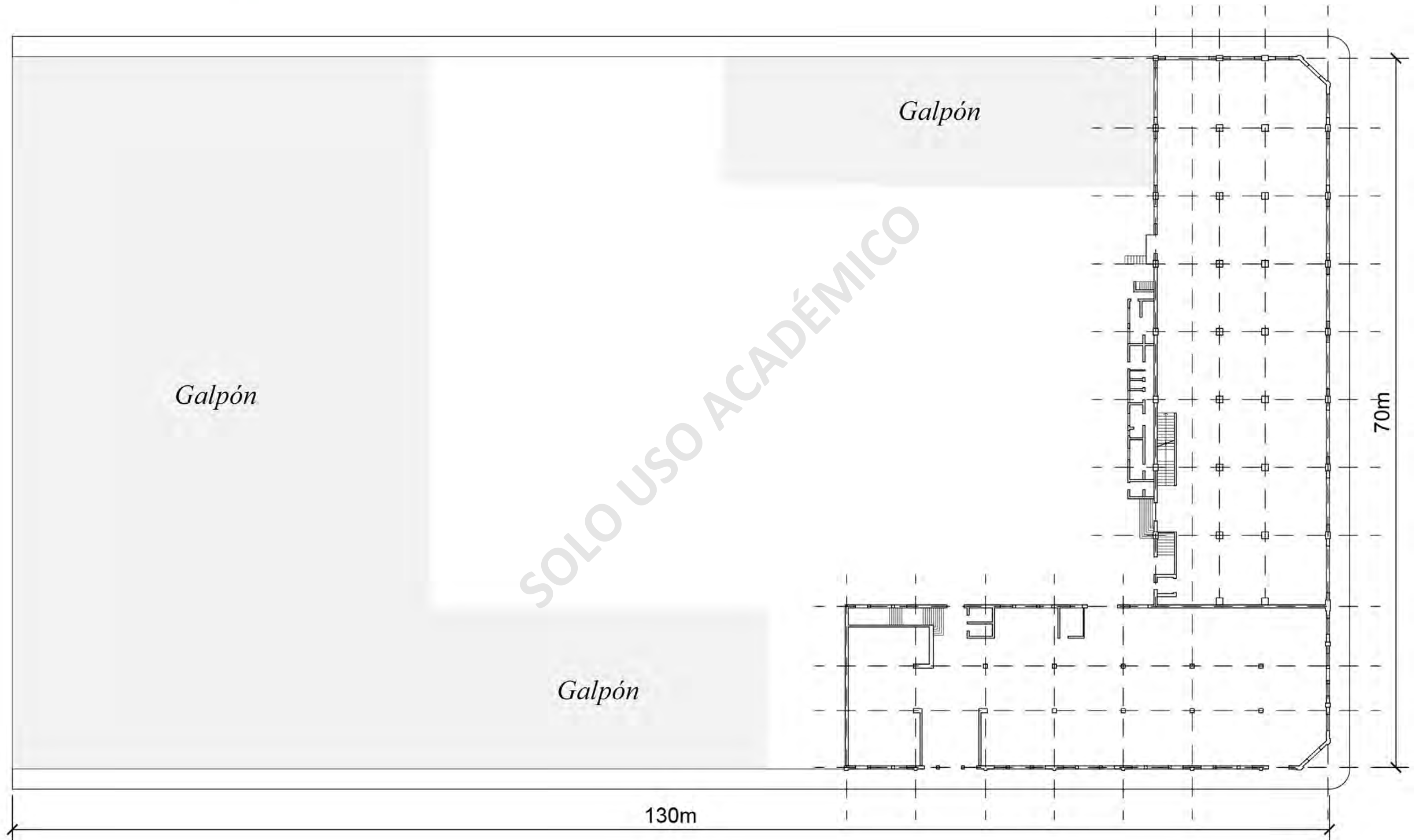
ATRIBUTOS PREEXISTENCIA



EX FÁBRICA CHITECO

- 1 PARTICULARIDAD
- 2 PIONERA
- 3 RELEVANCIA
- 4 BUEN ESTADO CONSERVACIÓN

Ex fábrica Chiteco / Corte actual



Planta primer nivel ex fábrica Chiteco / actual

*CONJUNTO
HABITACIONAL DE
INTEGRACION SOCIAL
EX FABRICA CHITECO*

03

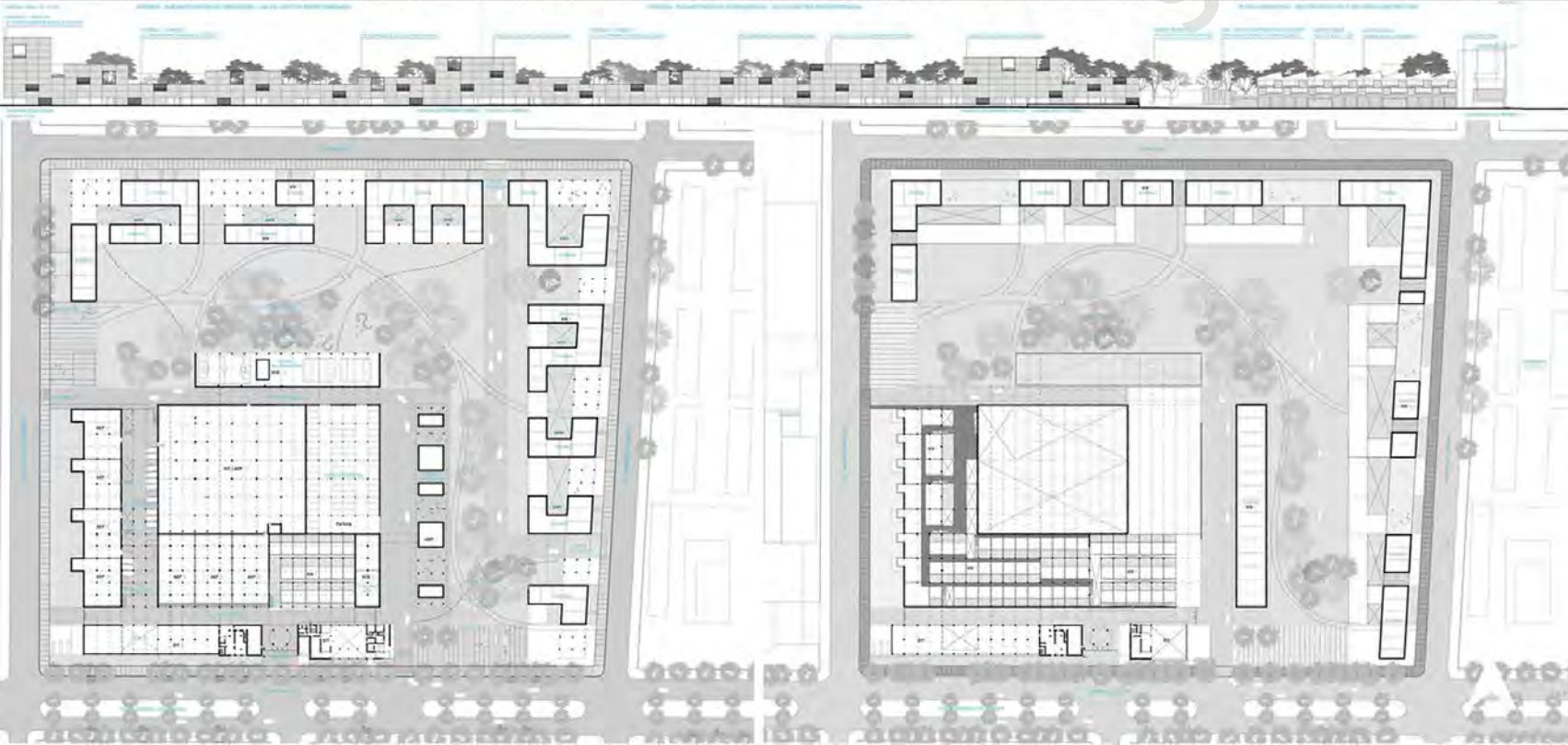
*REFERENTES
ARQUITECTÓNICOS*



PROYECTO EX FÁBRICA PAYLANA

Ficha técnica

- Primer Lugar / Plan Proyecto Consultores
- Equipo de diseño: Álvaro Cayón, Daniel Christoff, Fernando de Sierra y otros.
- Colaboradores: Cecilia Asuaga, Sara Brando, Luján López
- Año concurso: 2017
- Ubicación: Paysandú, Uruguay.



- 1 RECUPERAR PREEXISTENCIA OBSOLETA
- 2 EL BORDE / ESPACIO INTERIOR
- 3 RECONVERSIÓN HABITACIONAL

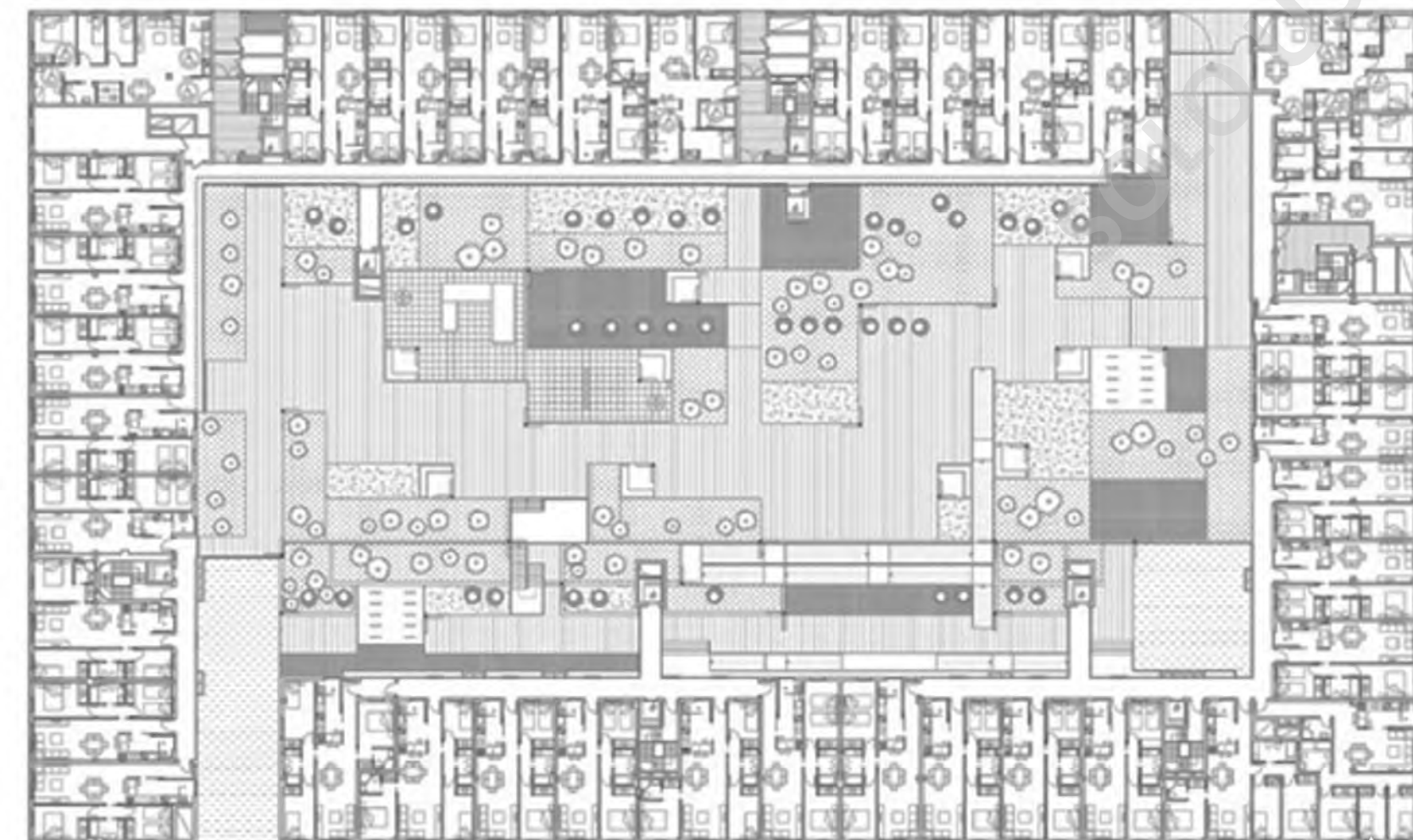


PROYECTO

368 VIVIENDAS DE PROTECCIÓN PÚBLICA

Ficha técnica

- Arquitectos: Voluar arquitectura (Pablo Rodríguez + Borja Lomas)
- Colaboradores: Teresa Gómez, Alfredo Díez, Juan Carlos Argüello
- Año: 2011
- Ubicación: Getafe, Madrid, España.



1 CONSOLIDAR PERÍMETRO

2 PATIO INTERIOR DE MANZANA



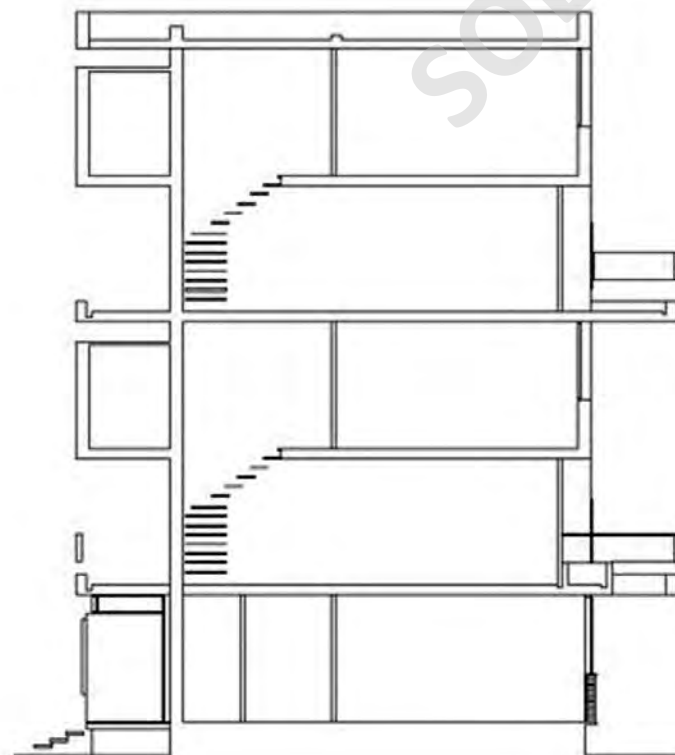
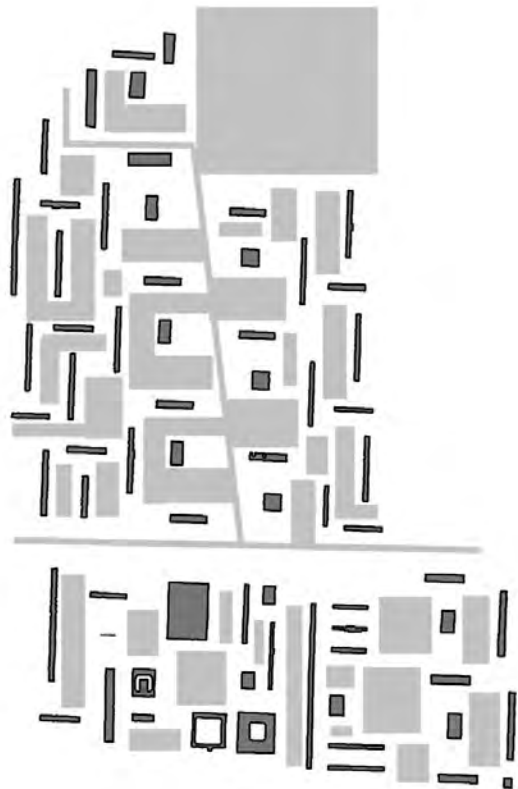
PROYECTO

CONJUNTO RESIDENCIAL VILLA FREI

Ficha técnica

- Arquitectos: Jaime Larrain + Osvaldo Larrain + Diego Balmaceda
- Año: 1965
- Ubicación: Comuna Ñuñoa, Santiago, Chile.

- 1 JARDINES ARTICULADORES
- 2 VIDA DE BARRIO / COMERCIO
- 3 DISEÑO BLOQUE DE VIVIENDA



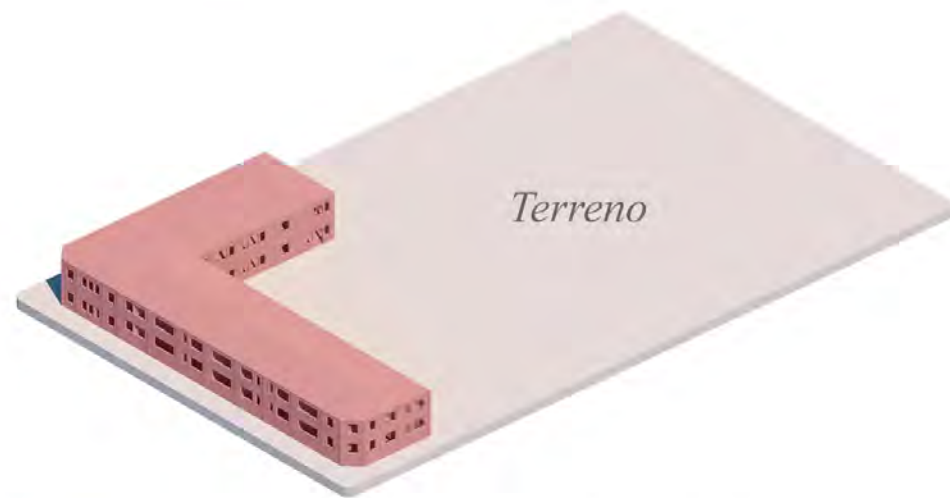
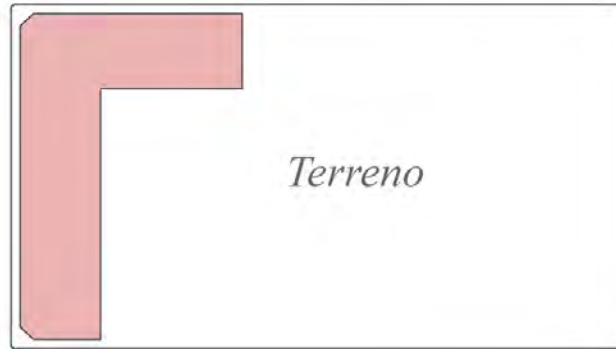
*CONJUNTO
HABITACIONAL DE
INTEGRACION SOCIAL
EX FABRICA CHITECO*

04

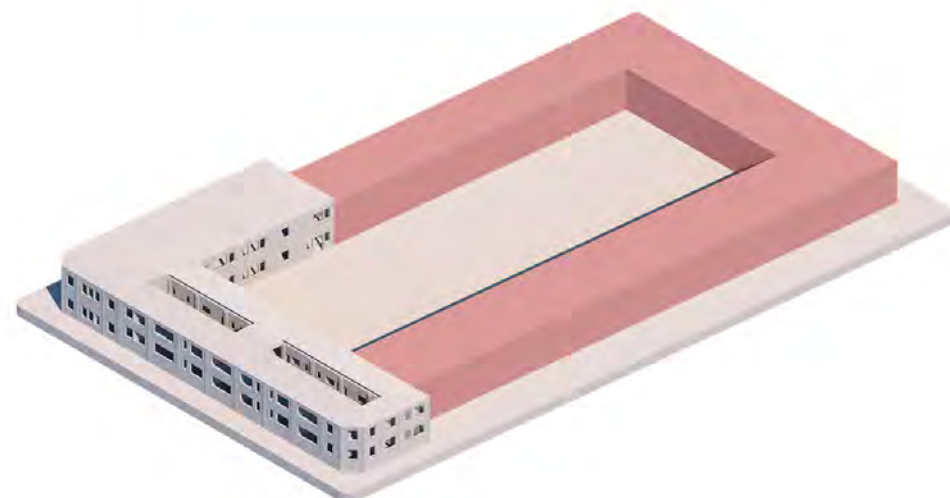
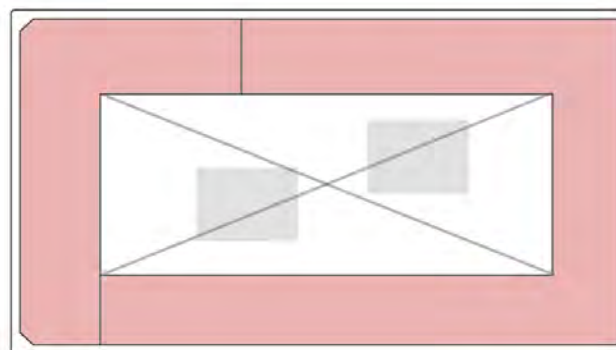
PROYECTO

SOLO USO ACADÉMICO

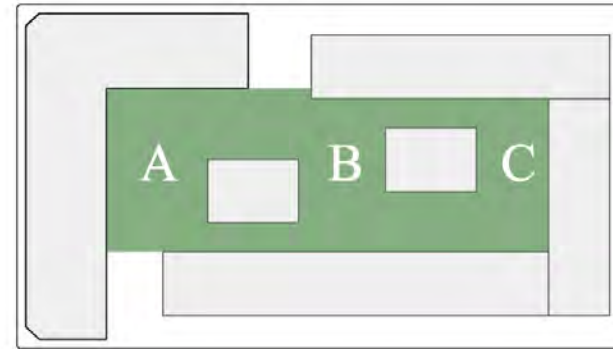
1 **RECICLAJE EX FÁBRICA**
Valor carácter industrial.



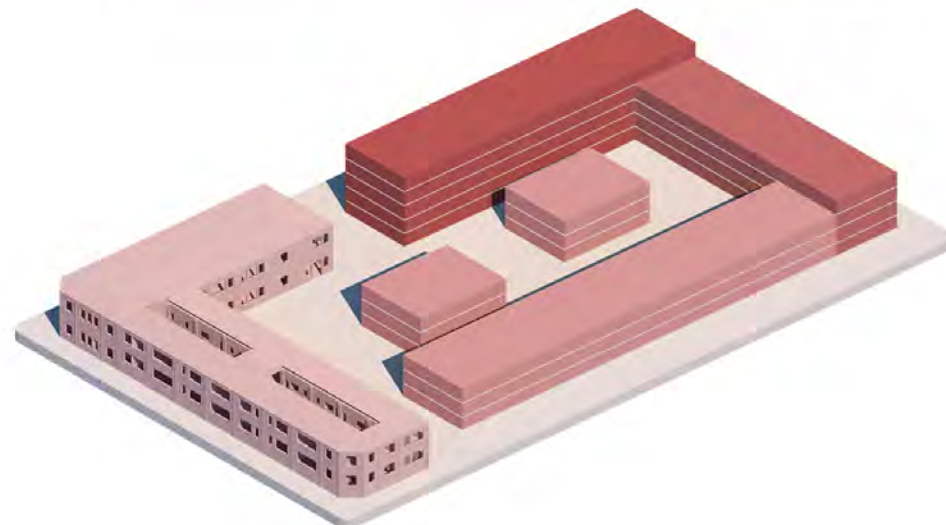
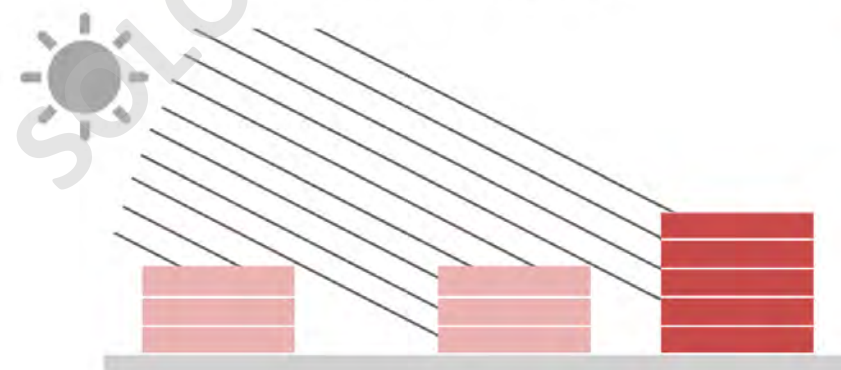
2 **CONSOLIDACIÓN PERÍMETRO**
Manzana cerrada.



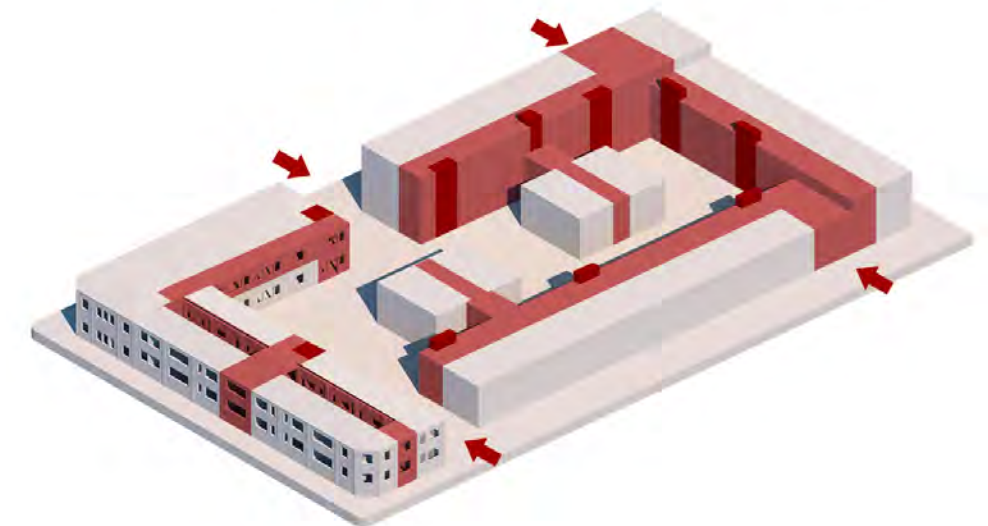
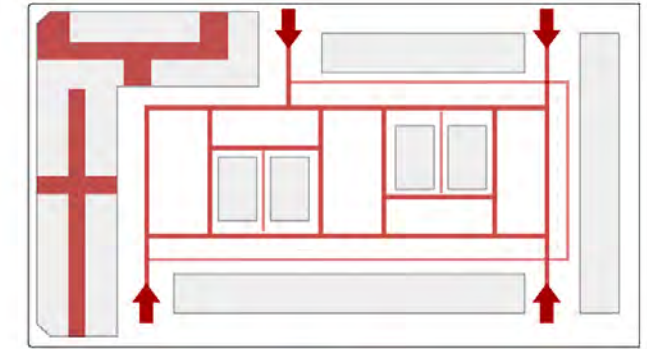
3 **PATIOS INTERIORES**
Vida en comunidad.



4 **ALTURAS**
Asoleamiento.

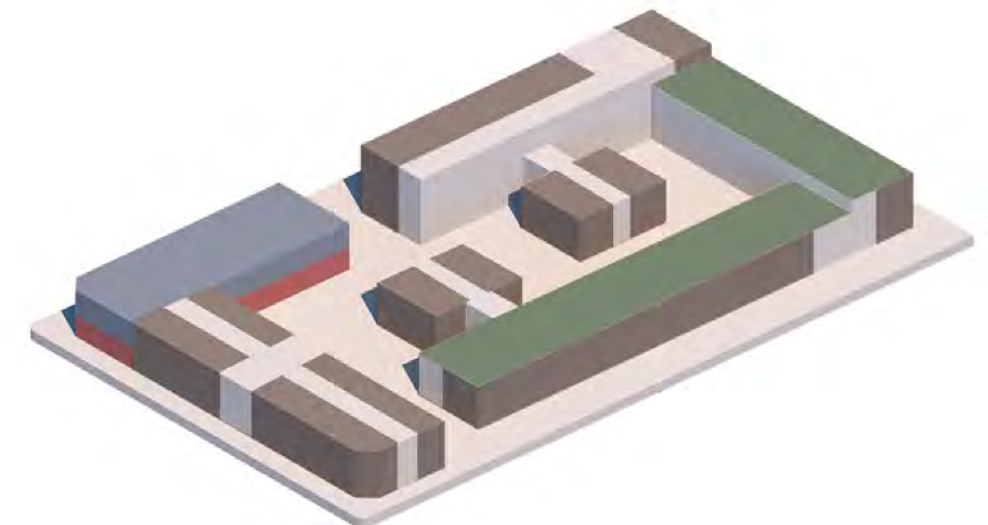


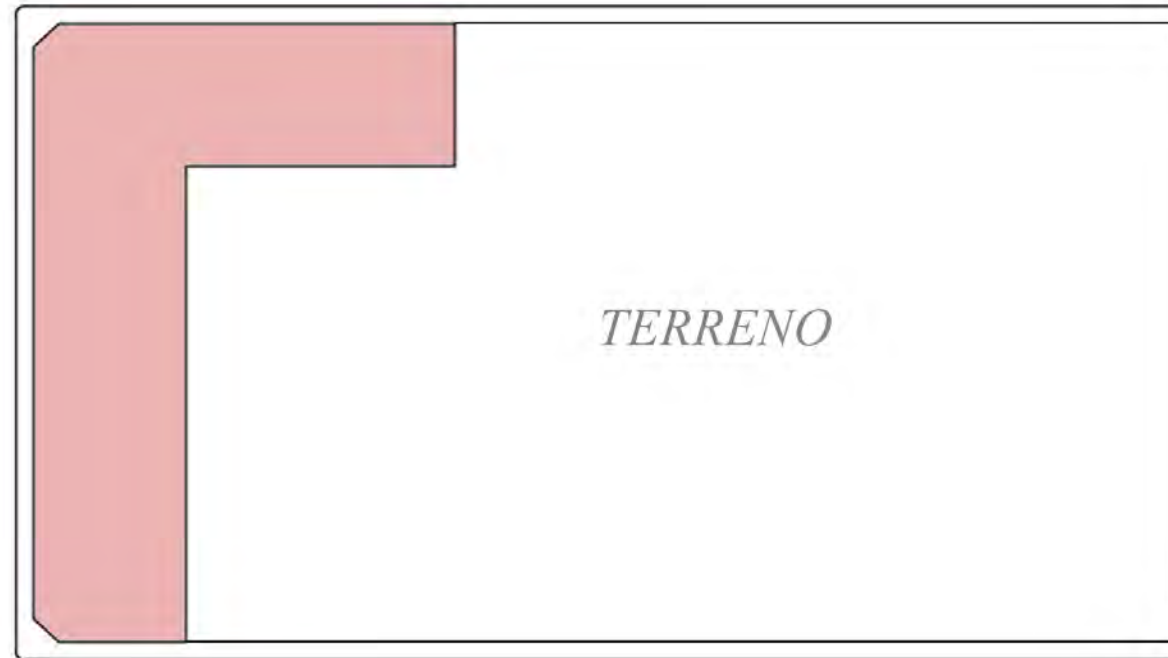
5 **ACCESOS Y CIRCULACIÓN**
Relaciones.



6 **PROGRAMA**
Conjunto comunitario.

- Unidades de vivienda
- Terrazas comunitarias
- Galeria comercial
- Salones de eventos





TERRENO



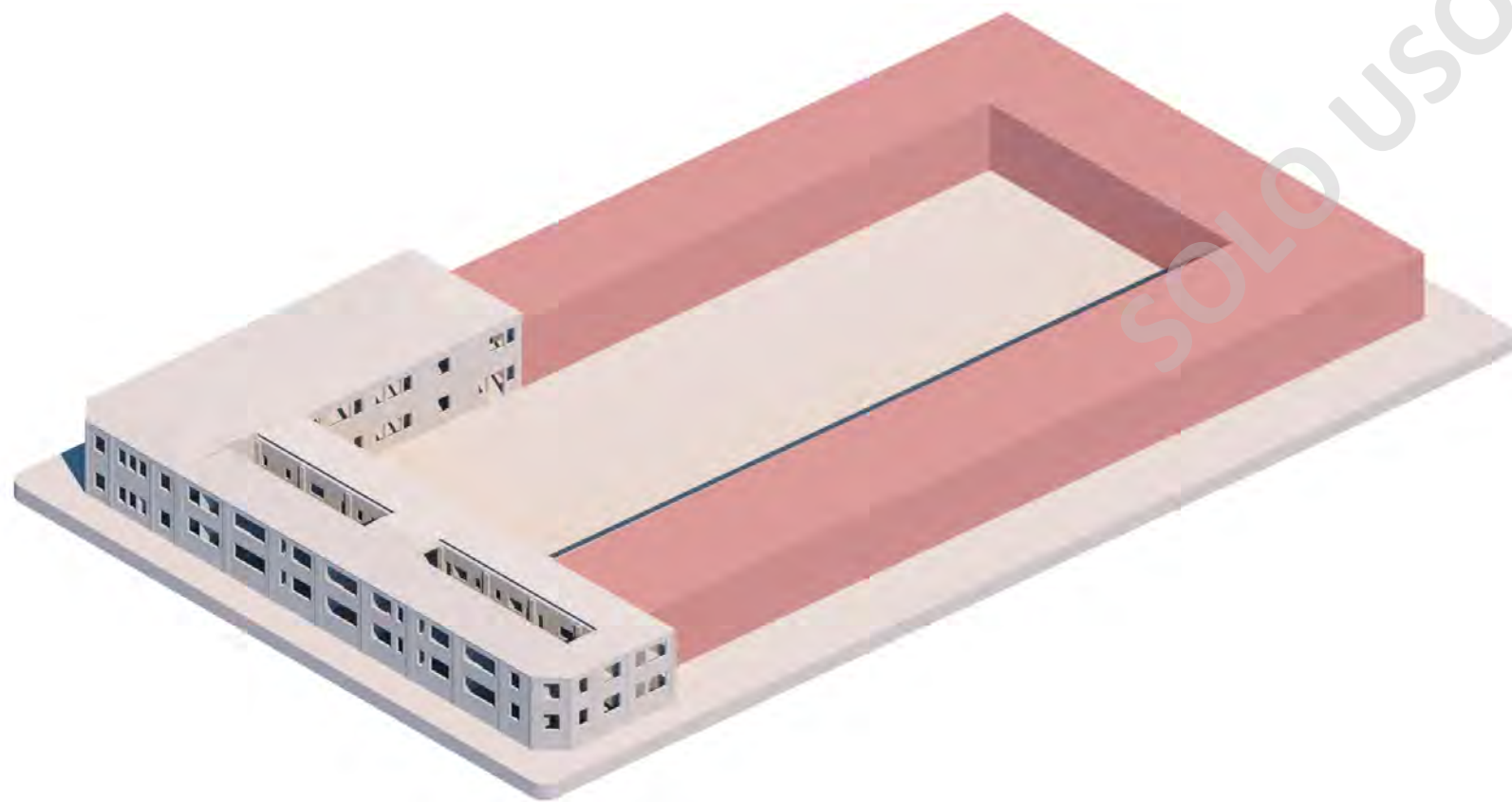
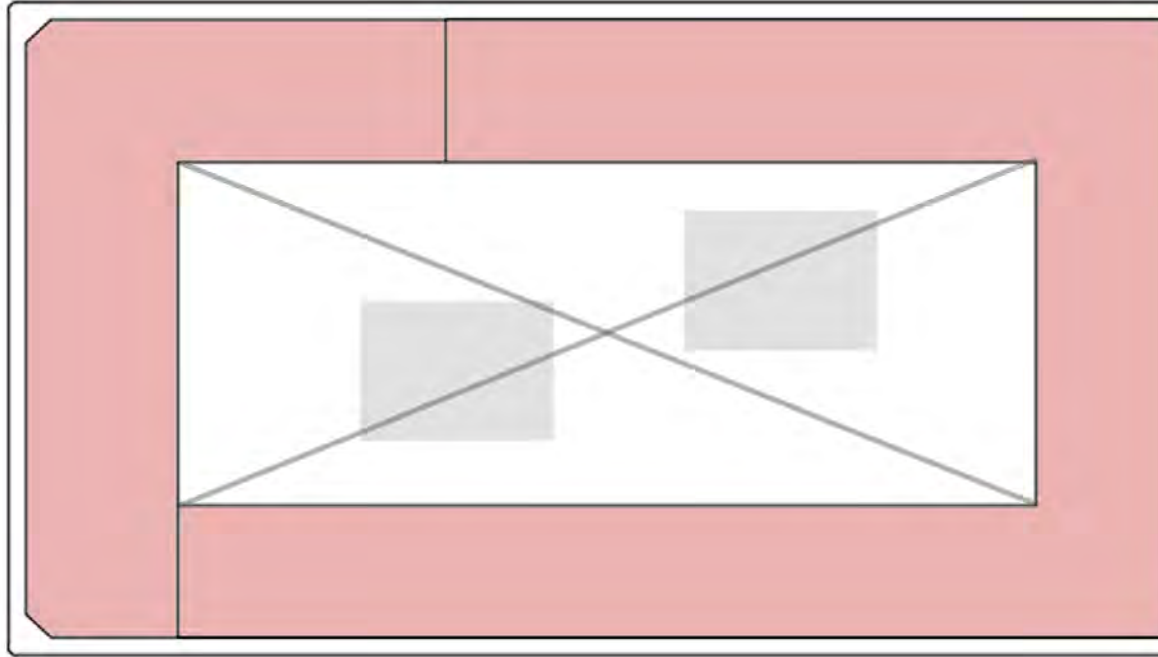
FÁBRICA /
PREEXISTENCIA

ESTRATEGIA PROYECTO

RECICLAJE EX FÁBRICA
VALOR CARÁCTER INDUSTRIAL

- 1 PONER EN VALOR
- 2 DOTACIÓN NUEVO USO
- 3 BUENA CONSERVACIÓN

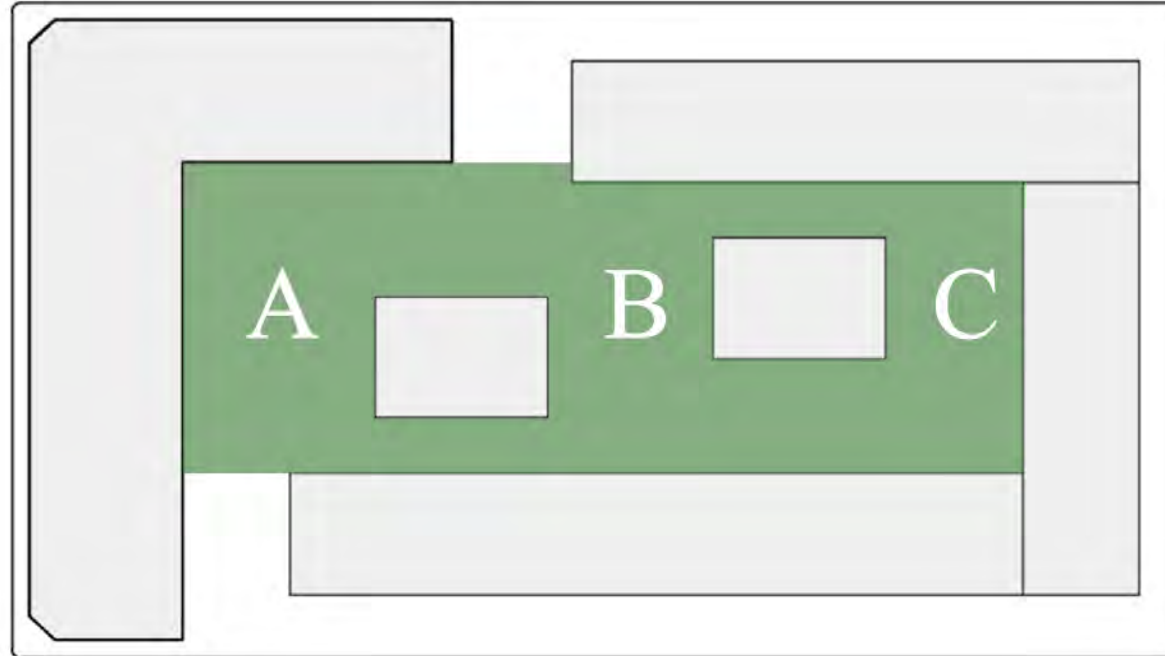
ESTRATEGIA PROYECTO



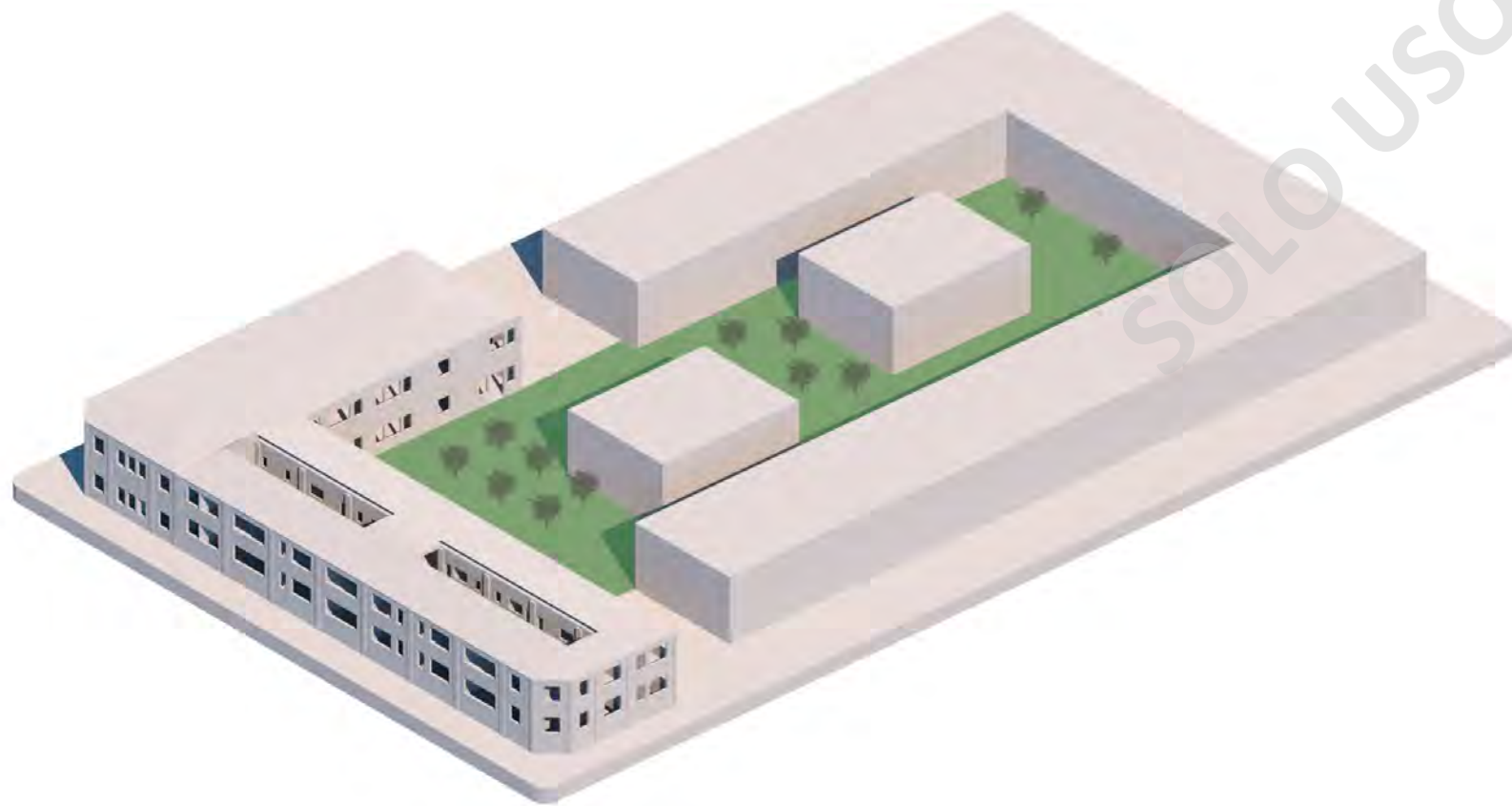
*CONSOLIDACIÓN PERIMETRAL
HACIA EL INTERIOR*

1 *MANZANA CERRADA*

2 *INTERIORIZACIÓN*



ESTRATEGIA PROYECTO

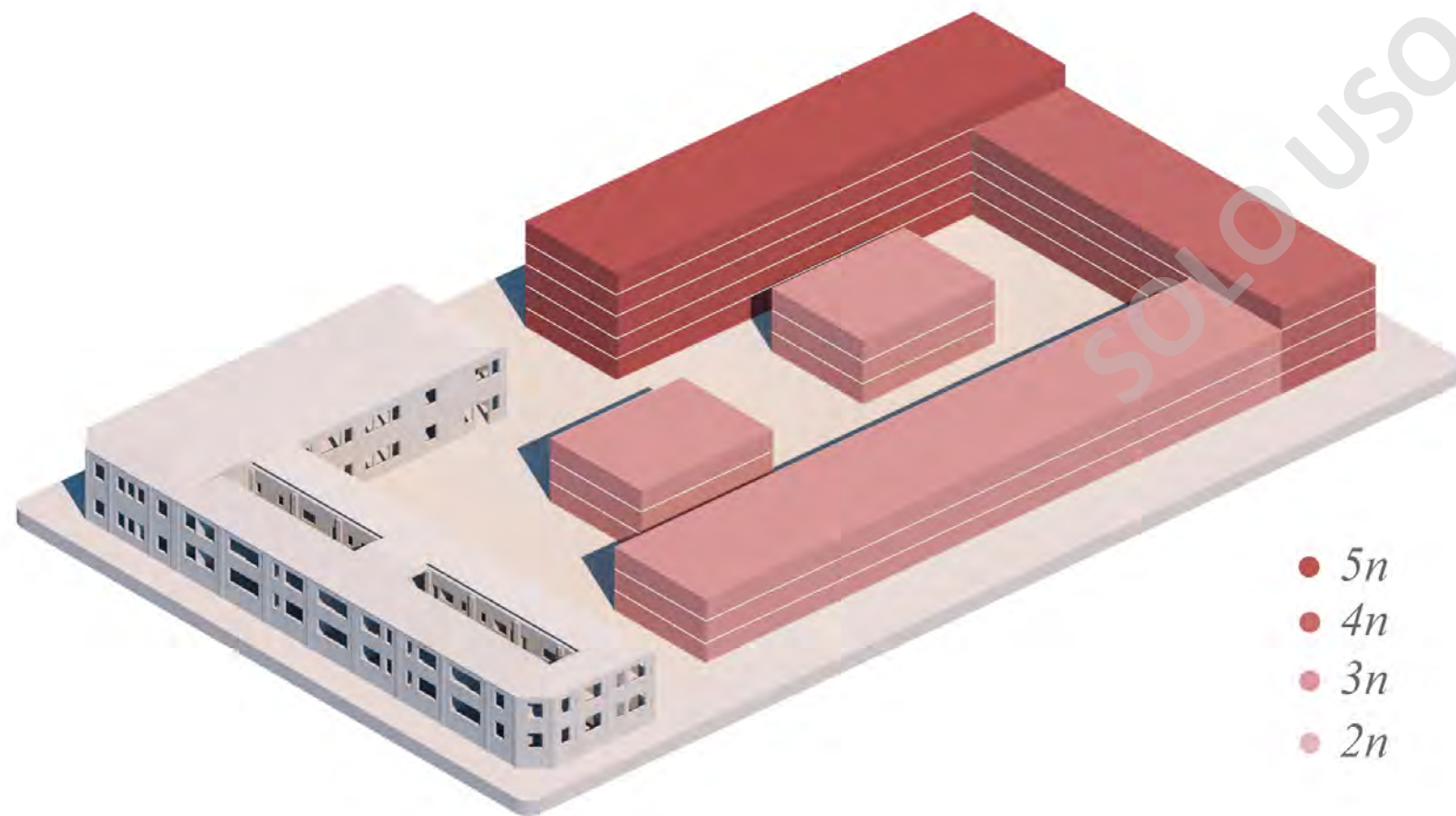
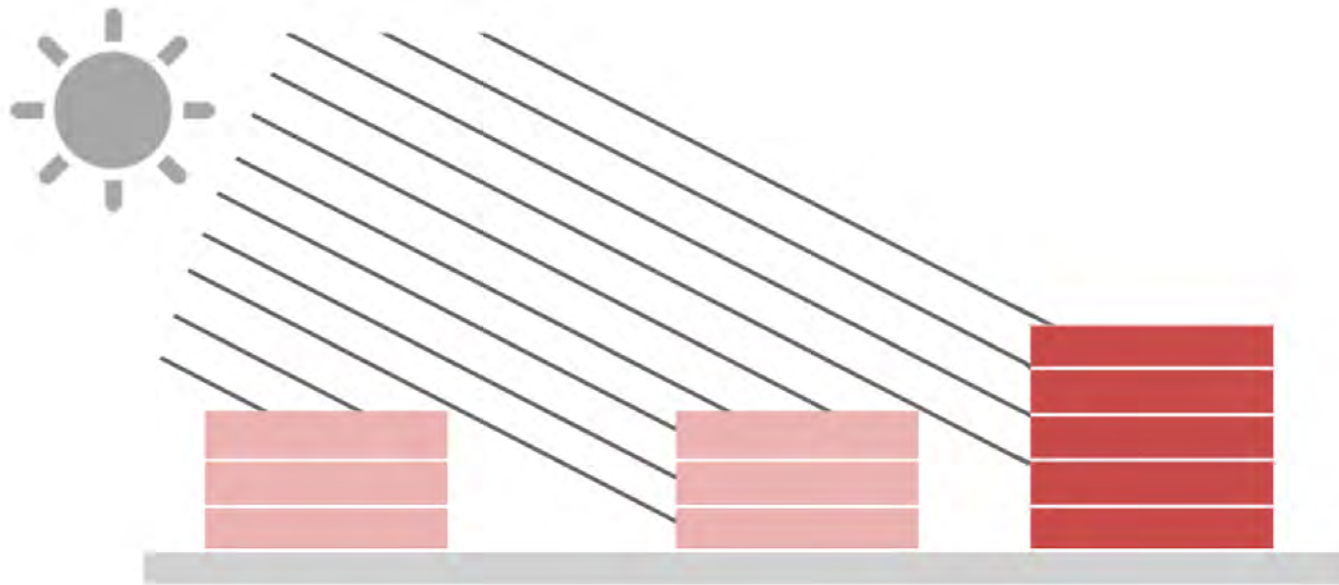


*PATIOS INTERIORES
VIDA EN COMUNIDAD*

1 ARTICULADOR

2 INTEGRACIÓN

ESTRATEGIA PROYECTO

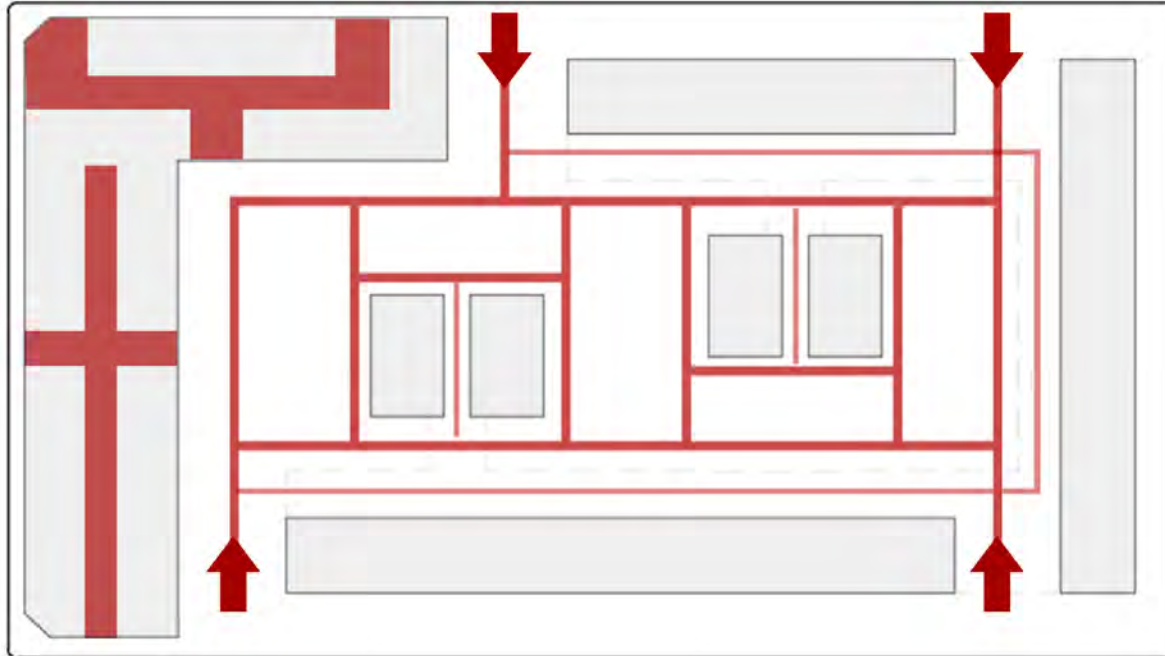


- $5n$
- $4n$
- $3n$
- $2n$

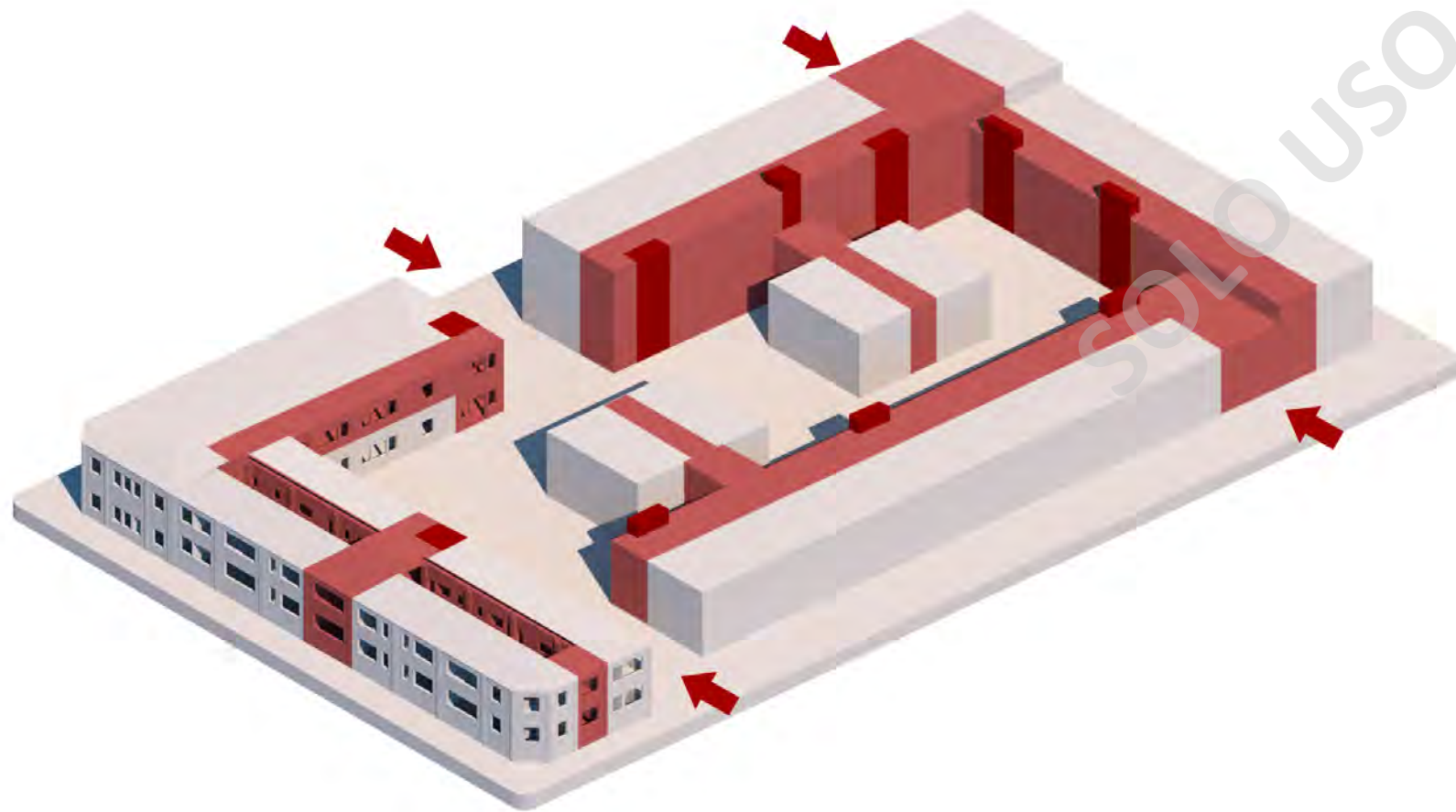
ALTURAS
ASOLEAMIENTO

1 MEDIANA ALTURA

2 APROVECHAR LUZ NATURAL



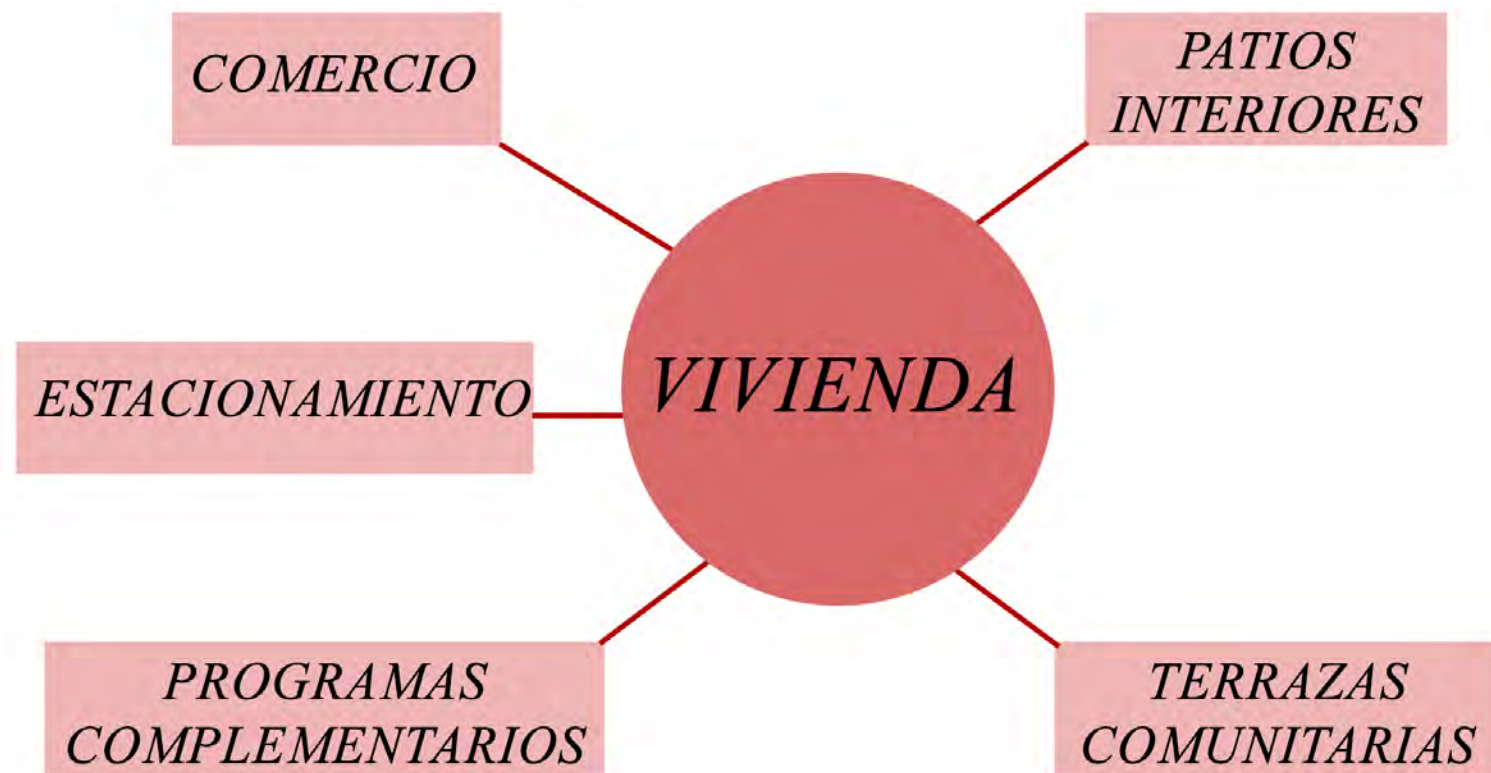
ESTRATEGIA PROYECTO



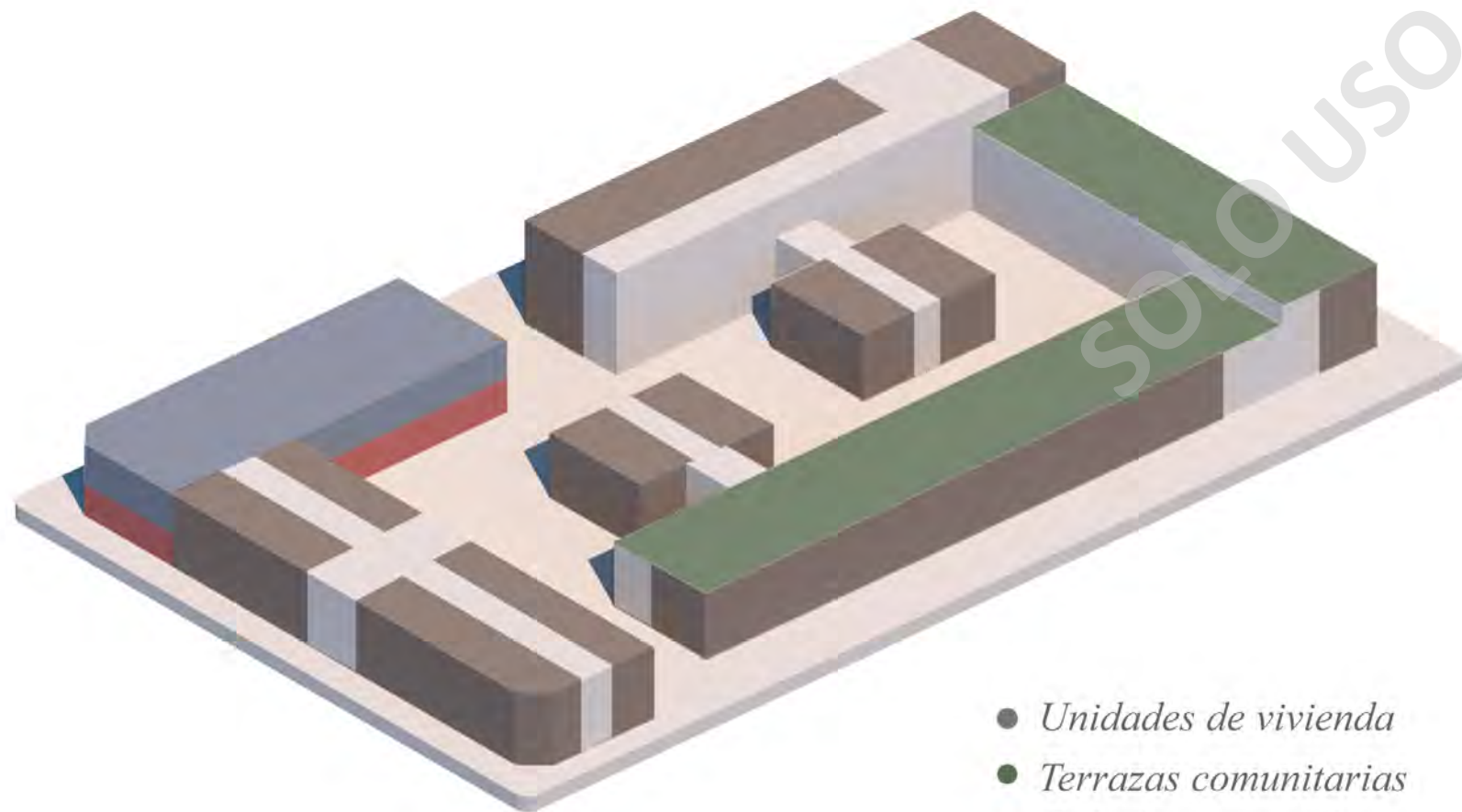
*ACCESOS Y CIRCULACIONES
RELACIONES.*

1 4 ACCESOS

2 CIRCULACIÓN INTERIOR



ESTRATEGIA PROYECTO

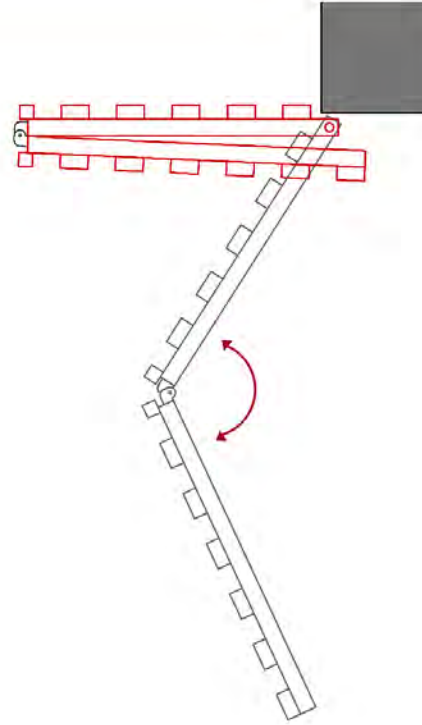


- Unidades de vivienda
- Terrazas comunitarias
- Galería comercial
- Salones de eventos

PROGRAMA CONJUNTO COMUNITARIO

- 1 VIDA EN COMUNIDAD
- 2 PUESTA EN VALOR VIDA DE BARRIO

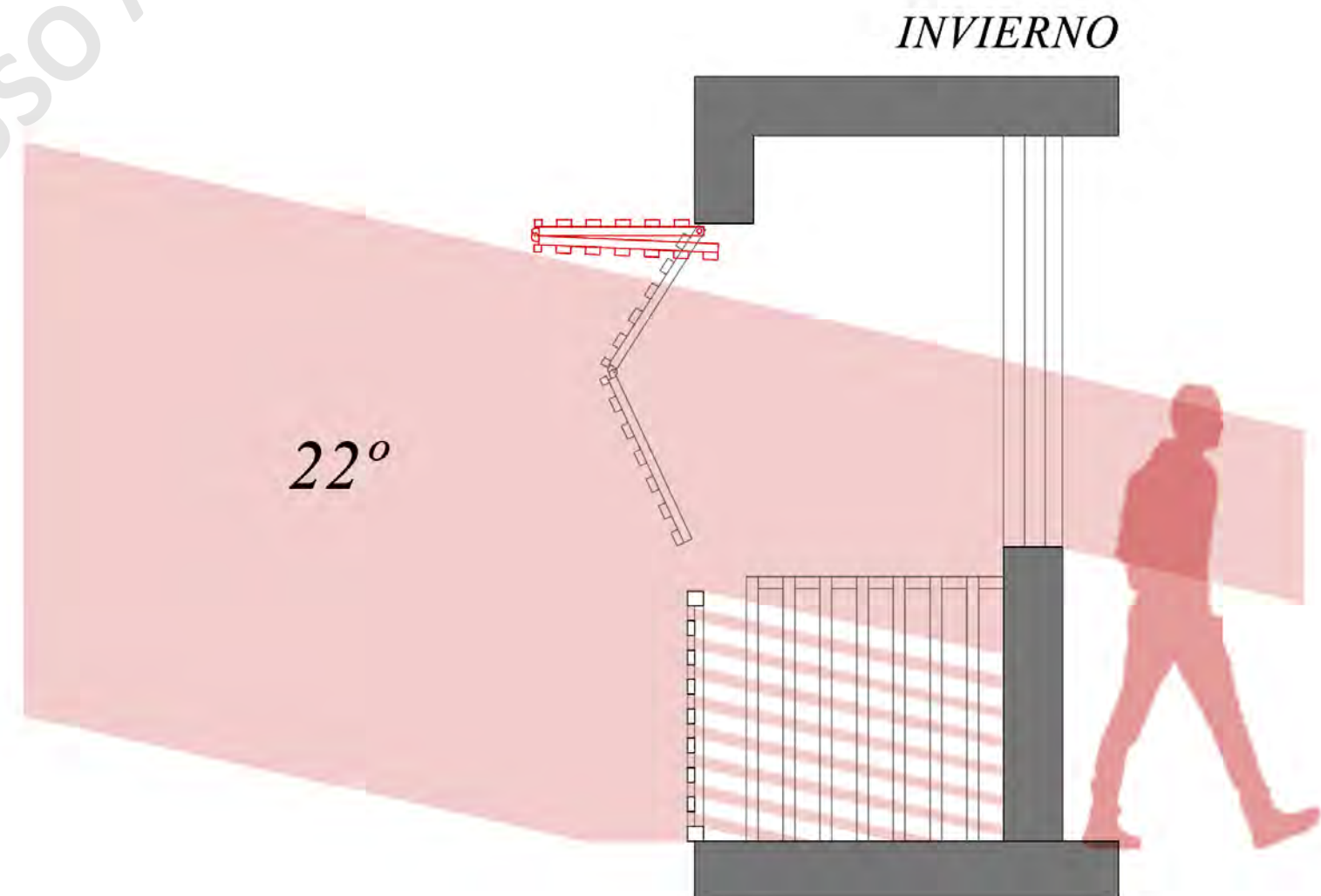
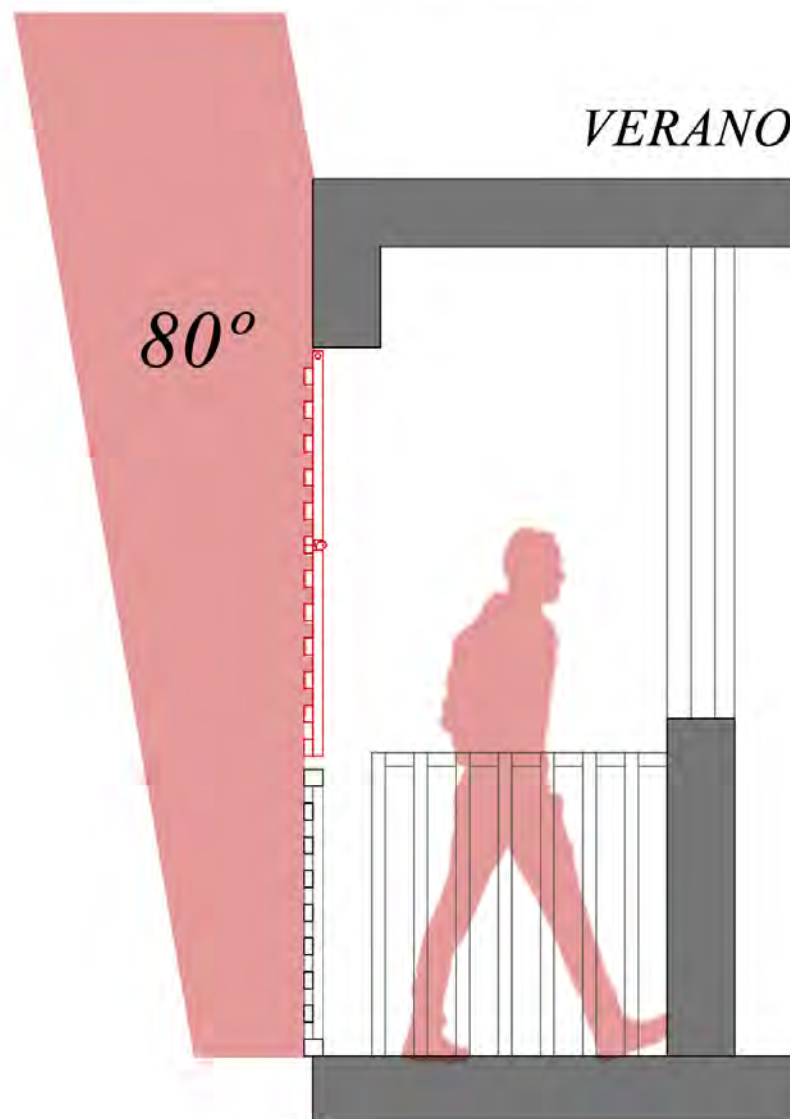
CELOSIA ABATIBLE



CRITERIOS SUSTENTABILIDAD

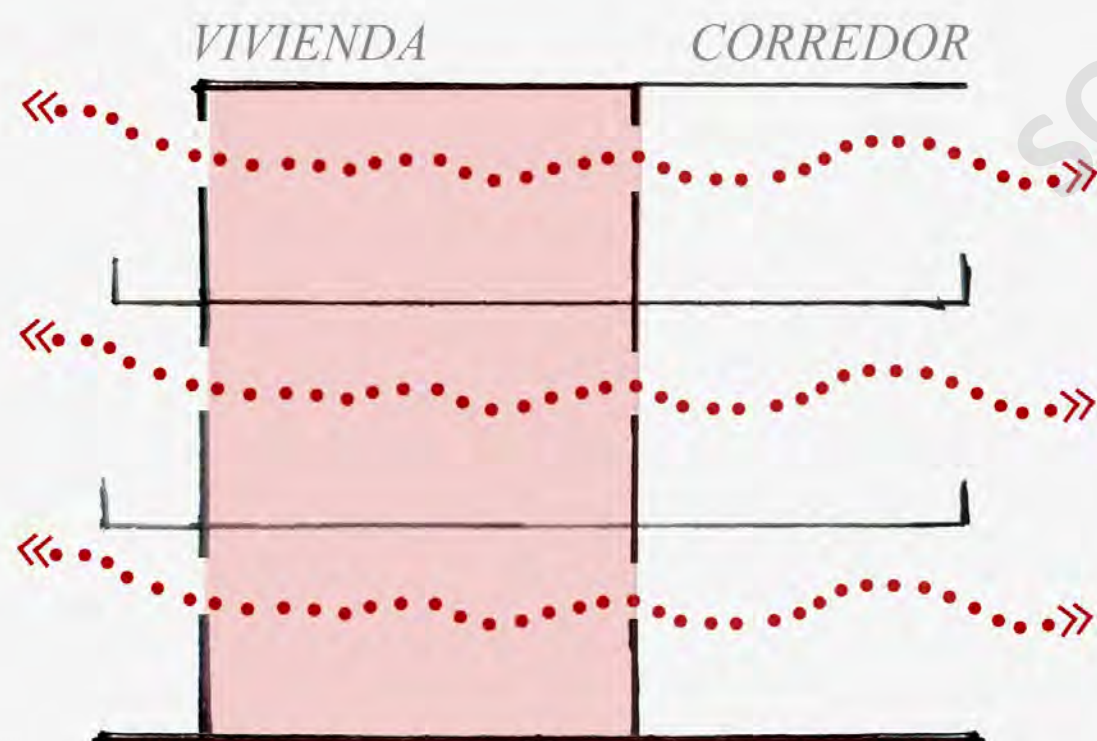
PROTECCIÓN SOLAR / CELOSIAS

INCIDENCIA SOLAR



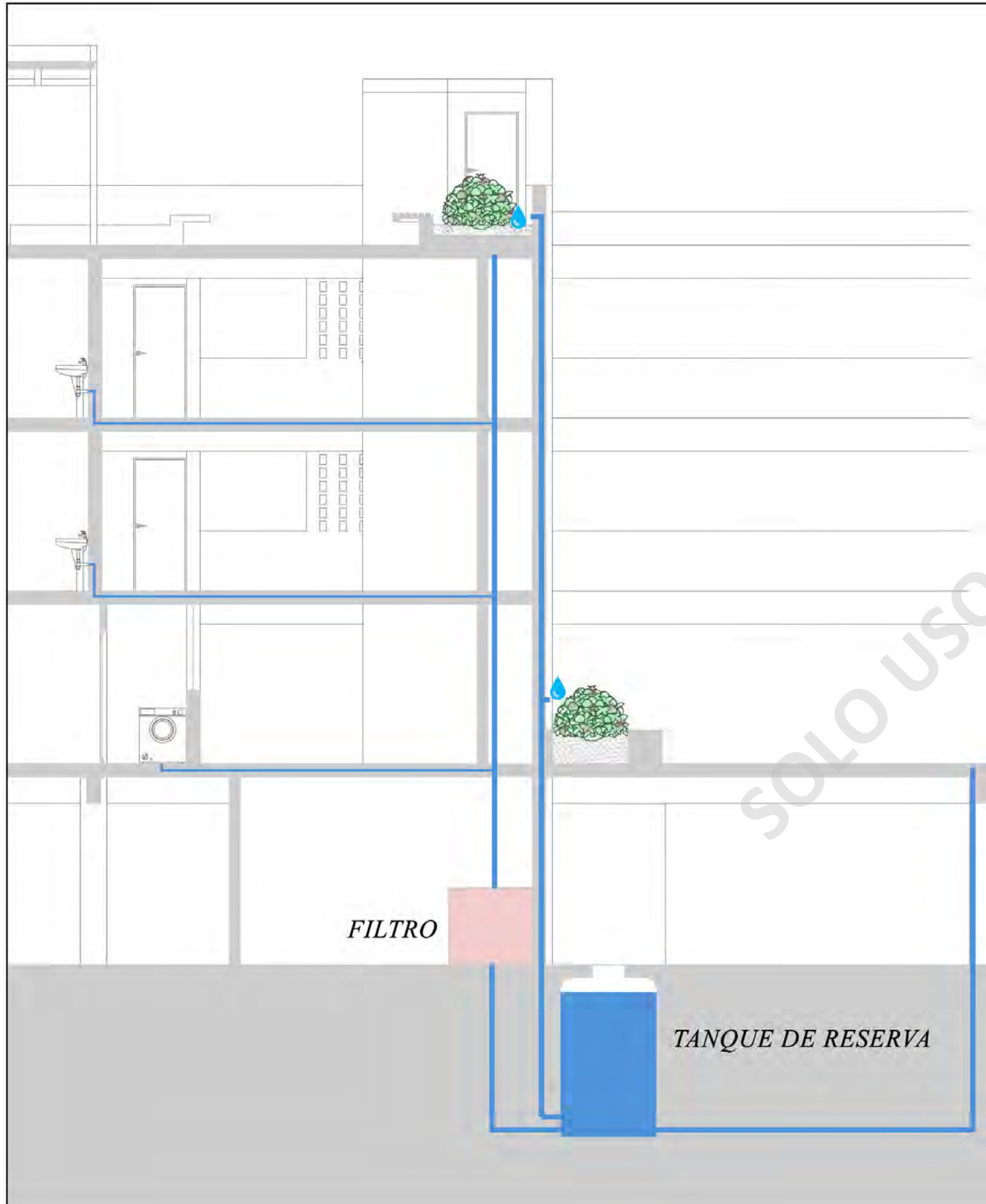
CRITERIOS SUSTENTABILIDAD

VENTILACIÓN CRUZADA



1 CRUJÍA SIMPLE

2 DOBLE CRUJÍA VENTILADA



CRITERIOS SUSTENTABILIDAD

RECOLECCIÓN AGUAS GRISES

- 1 AGUAS SERVIDAS*
- 2 SISTEMA DE RIEGO*

VEGETACIÓN

ARBÓREA

ARCE JAPONÉS



Arce japonés.

VEGETACIÓN ARBÓREA

NARANJO

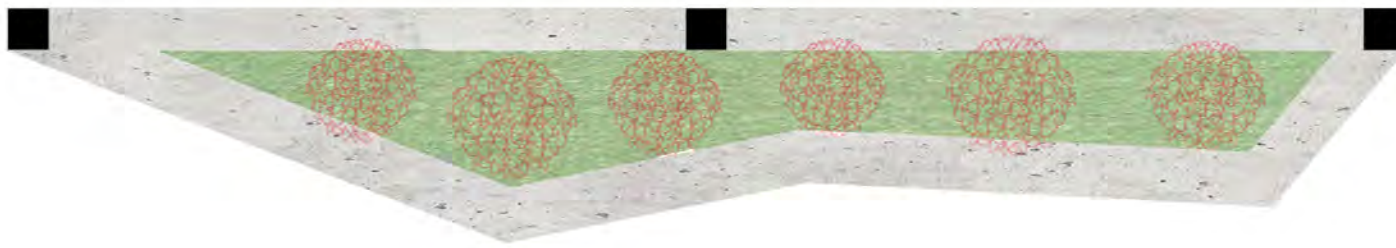


Arbol naranjo.

VEGETACIÓN

ARBUSTIVA

ABELIA GRANDIFLORA

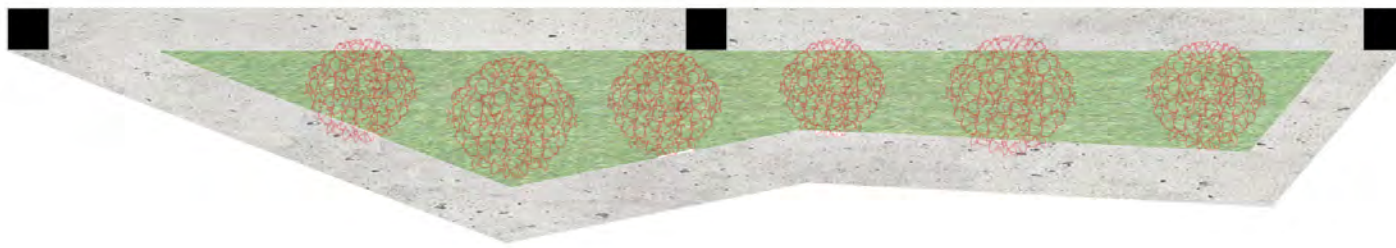


Abelia grandiflora.

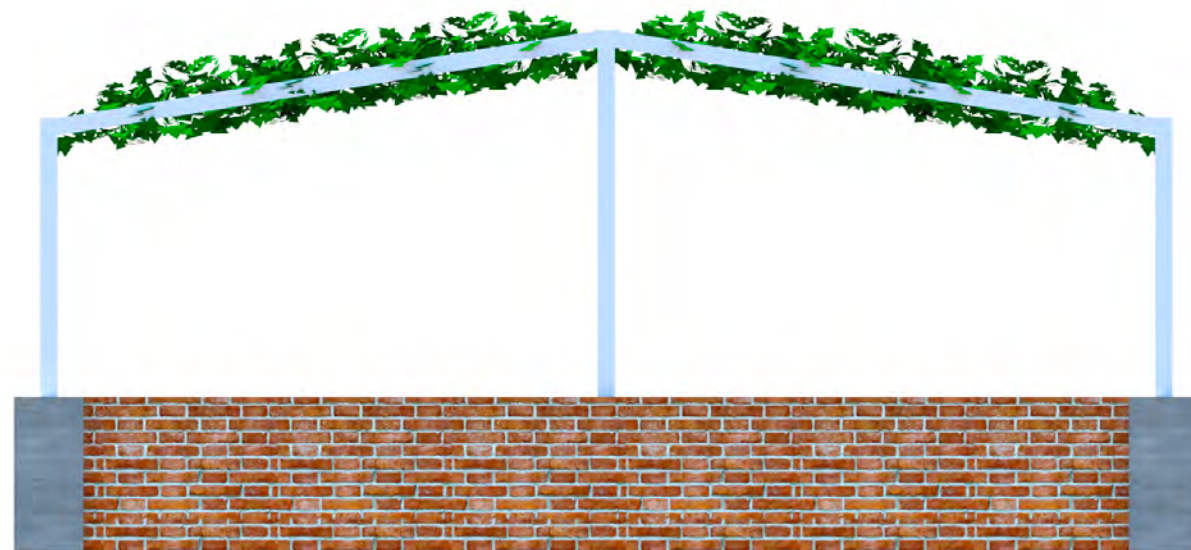
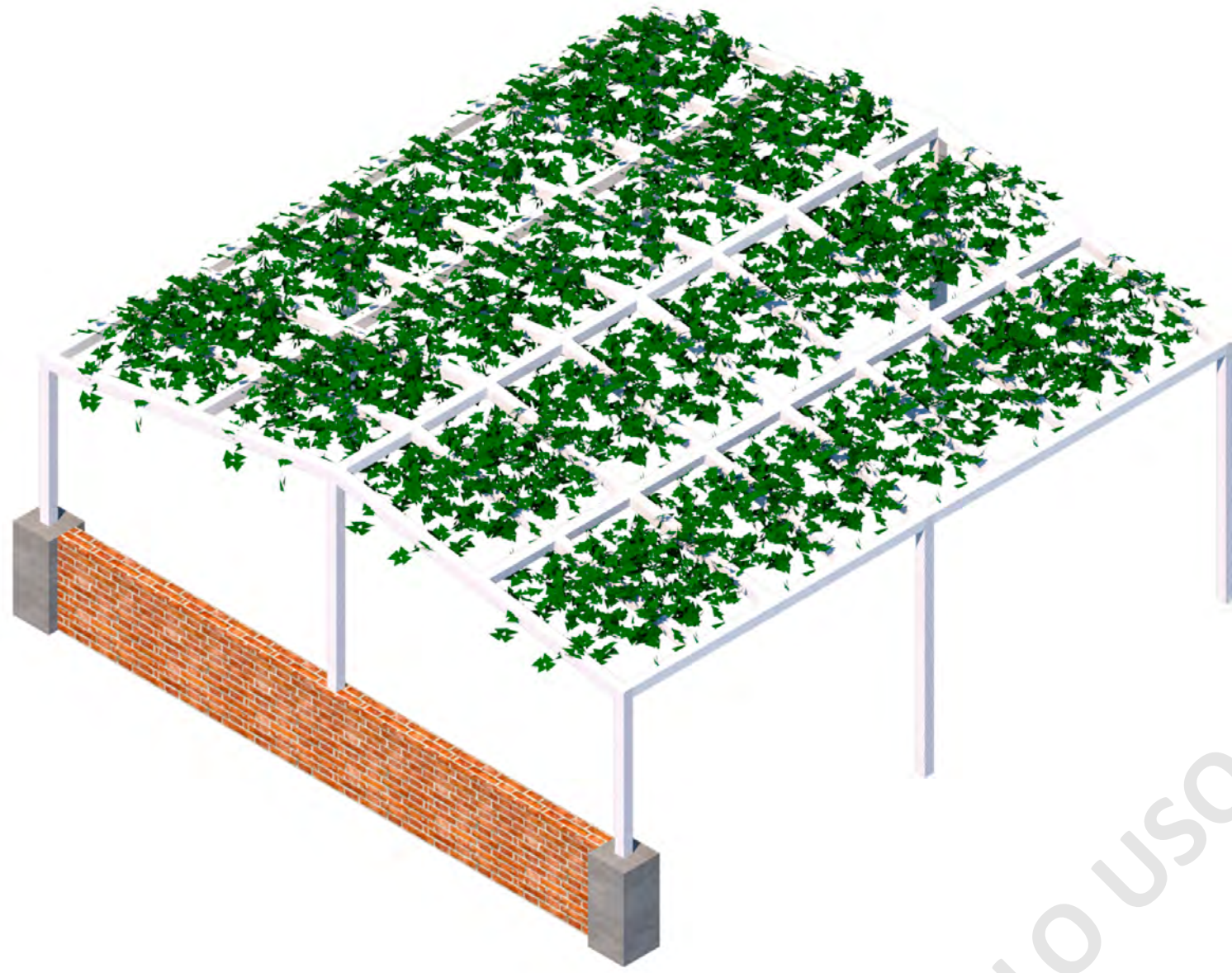
VEGETACIÓN

ARBUSTIVA

HORTENSIAS



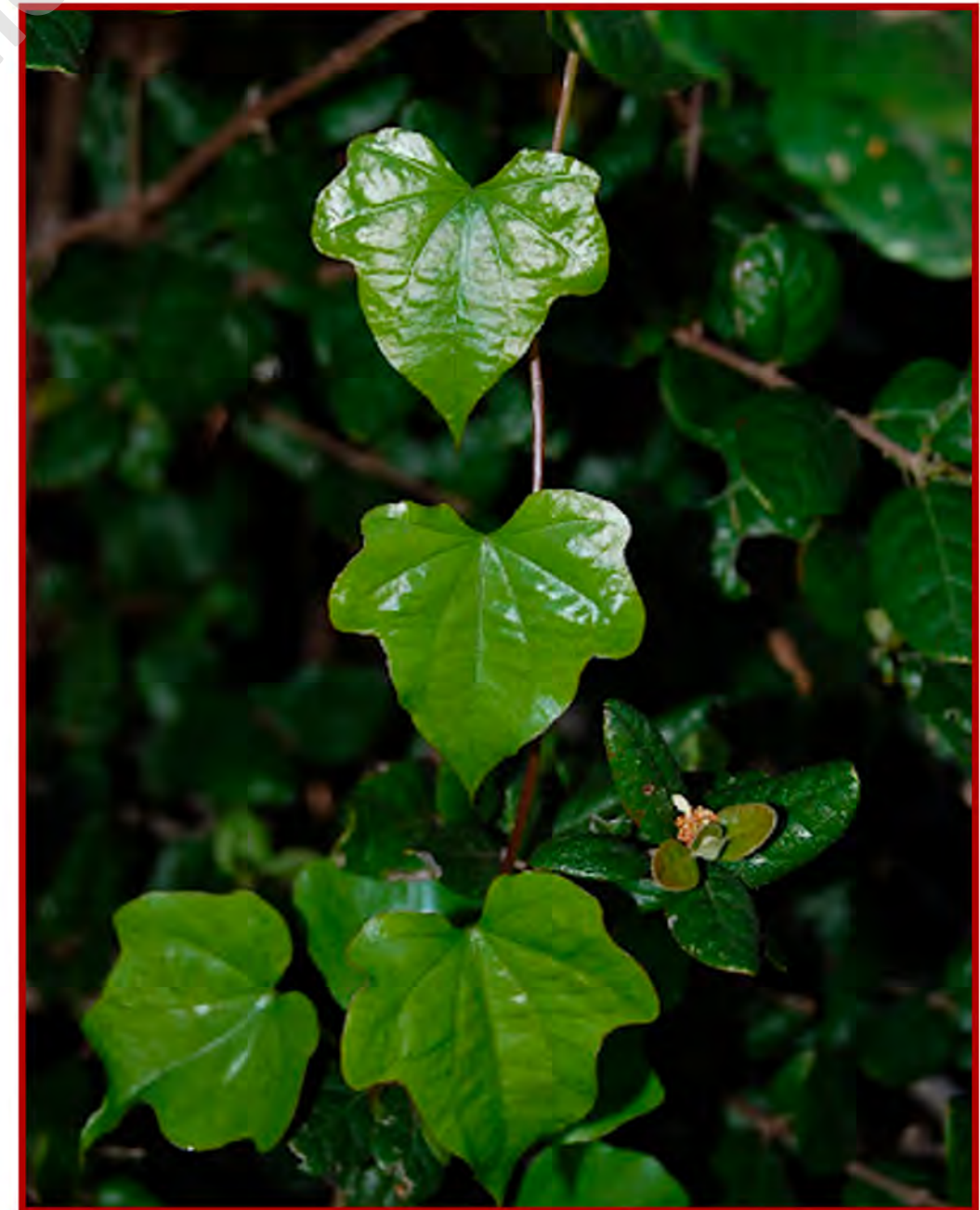
Hortensias.



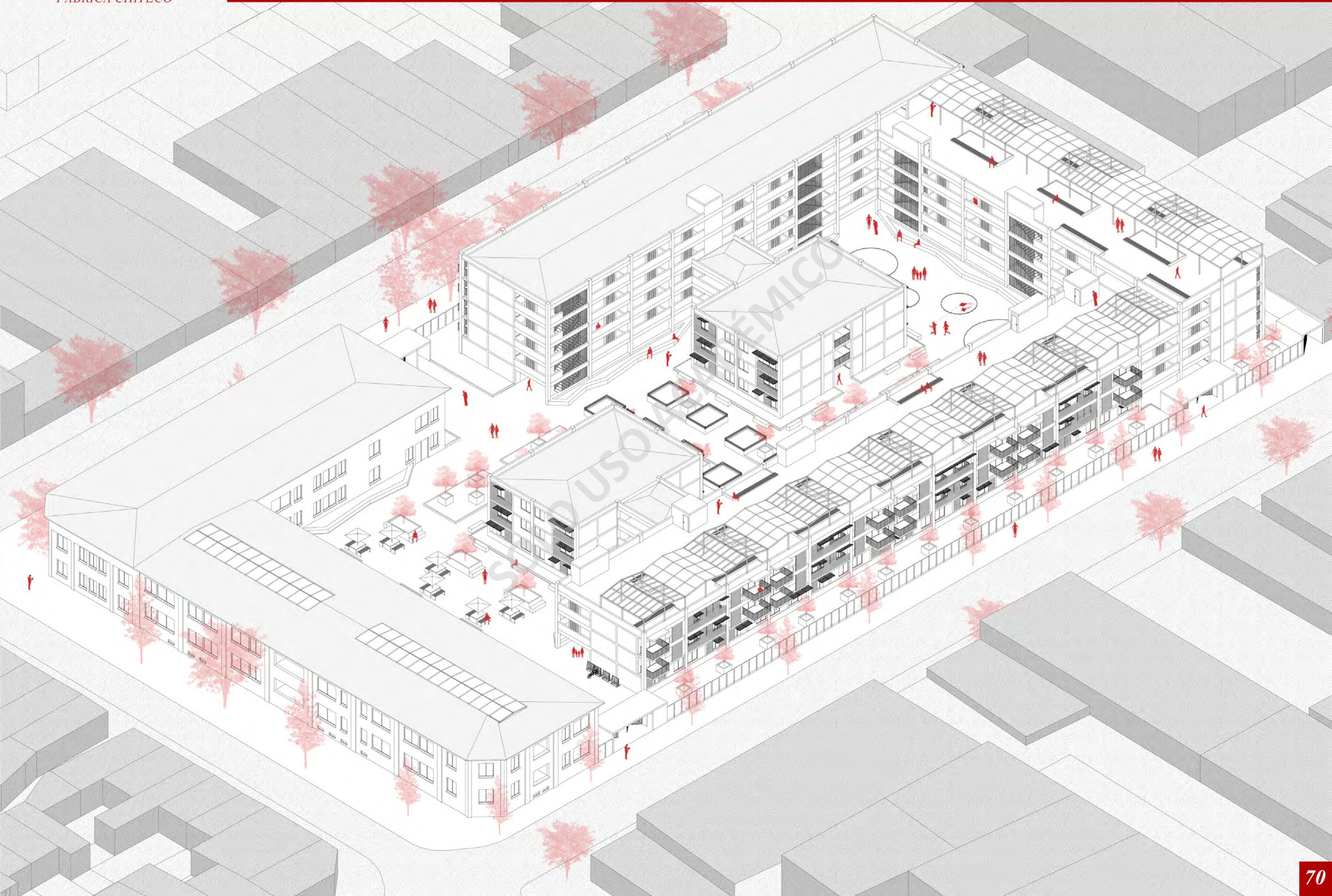
VEGETACIÓN

TREPADORA

CAMISILLA



Camisilla.

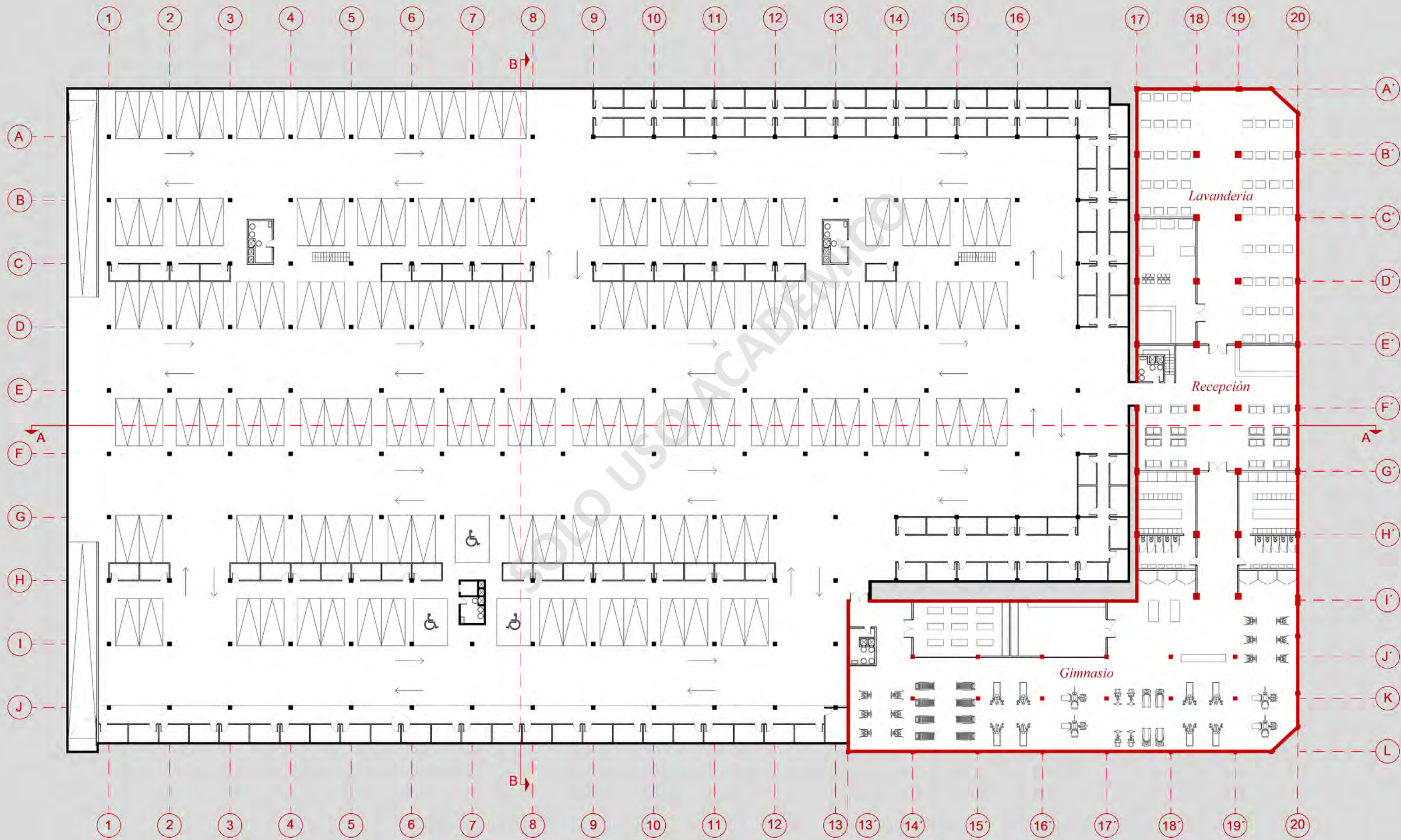


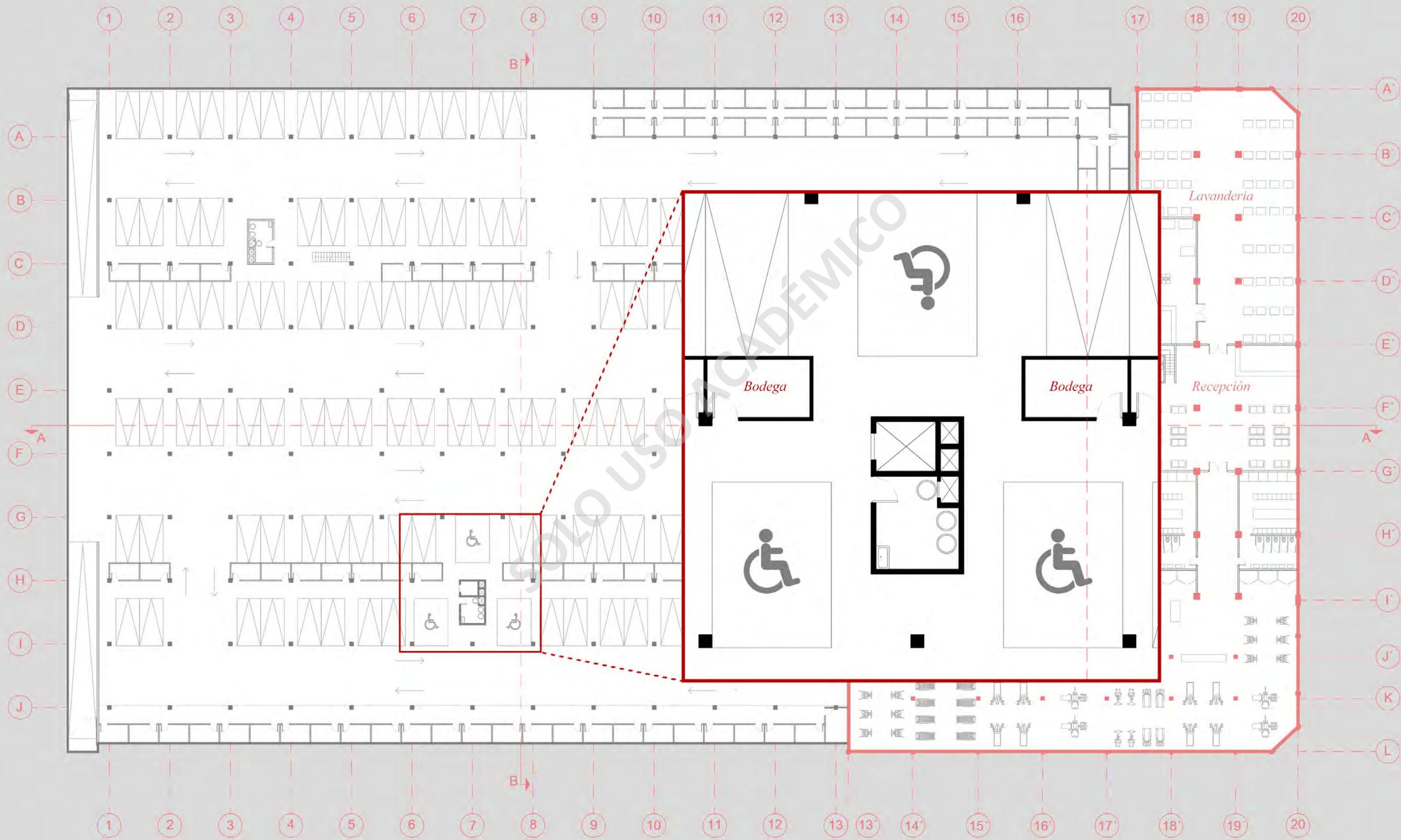


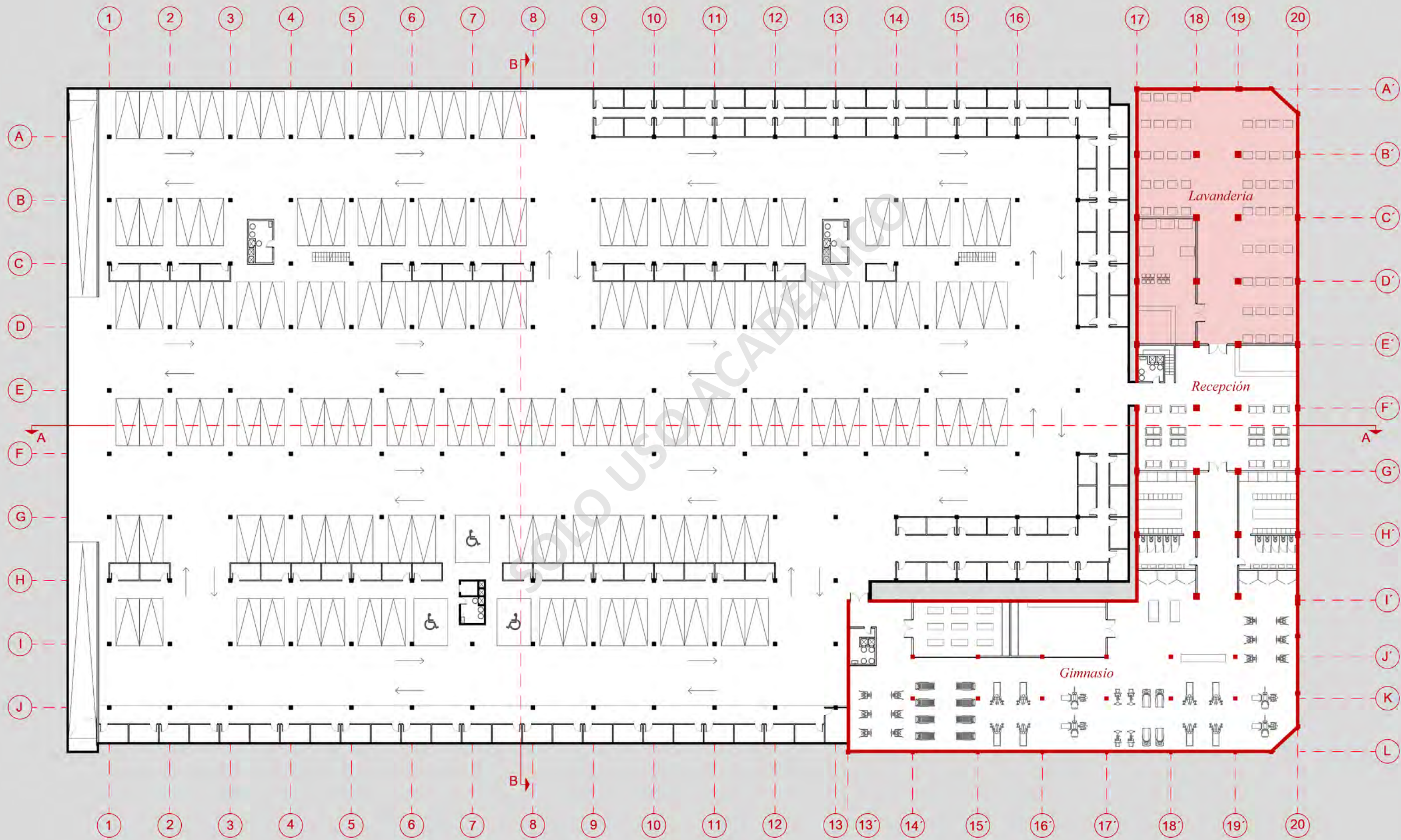
Los Andes de Violeta Parra

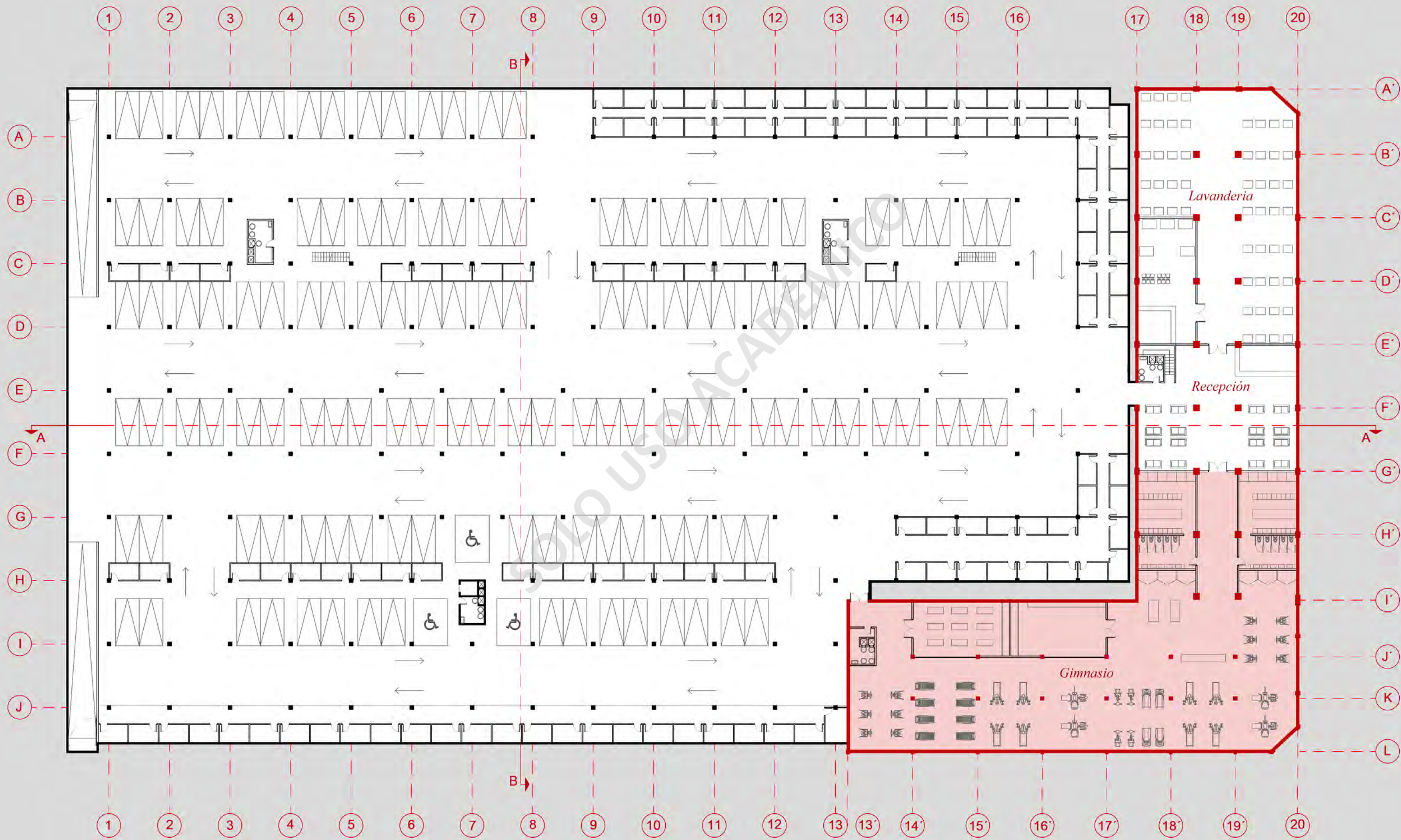
Rivas de vicuña

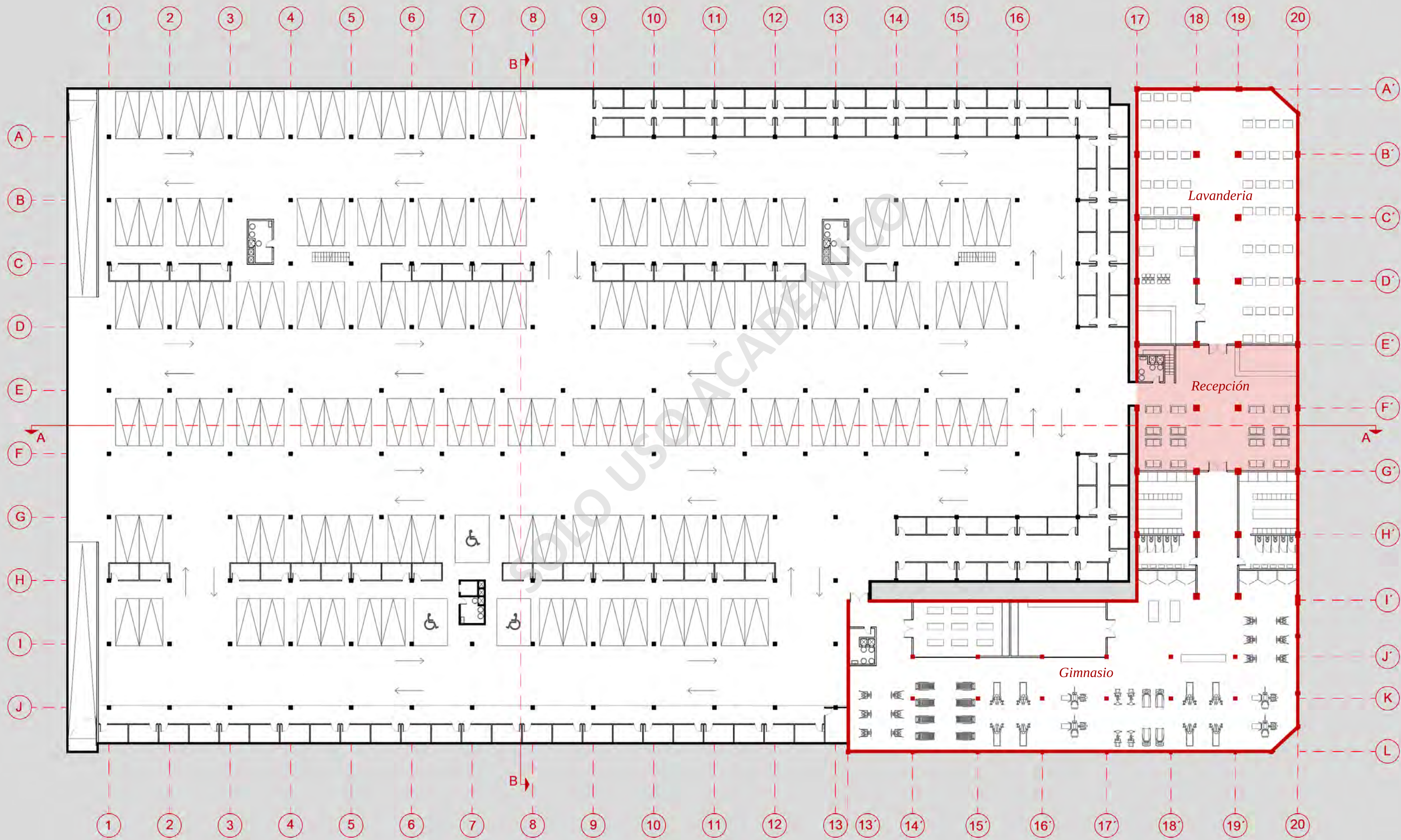
Martinez de rozas













Los Andes de Violeta Parra

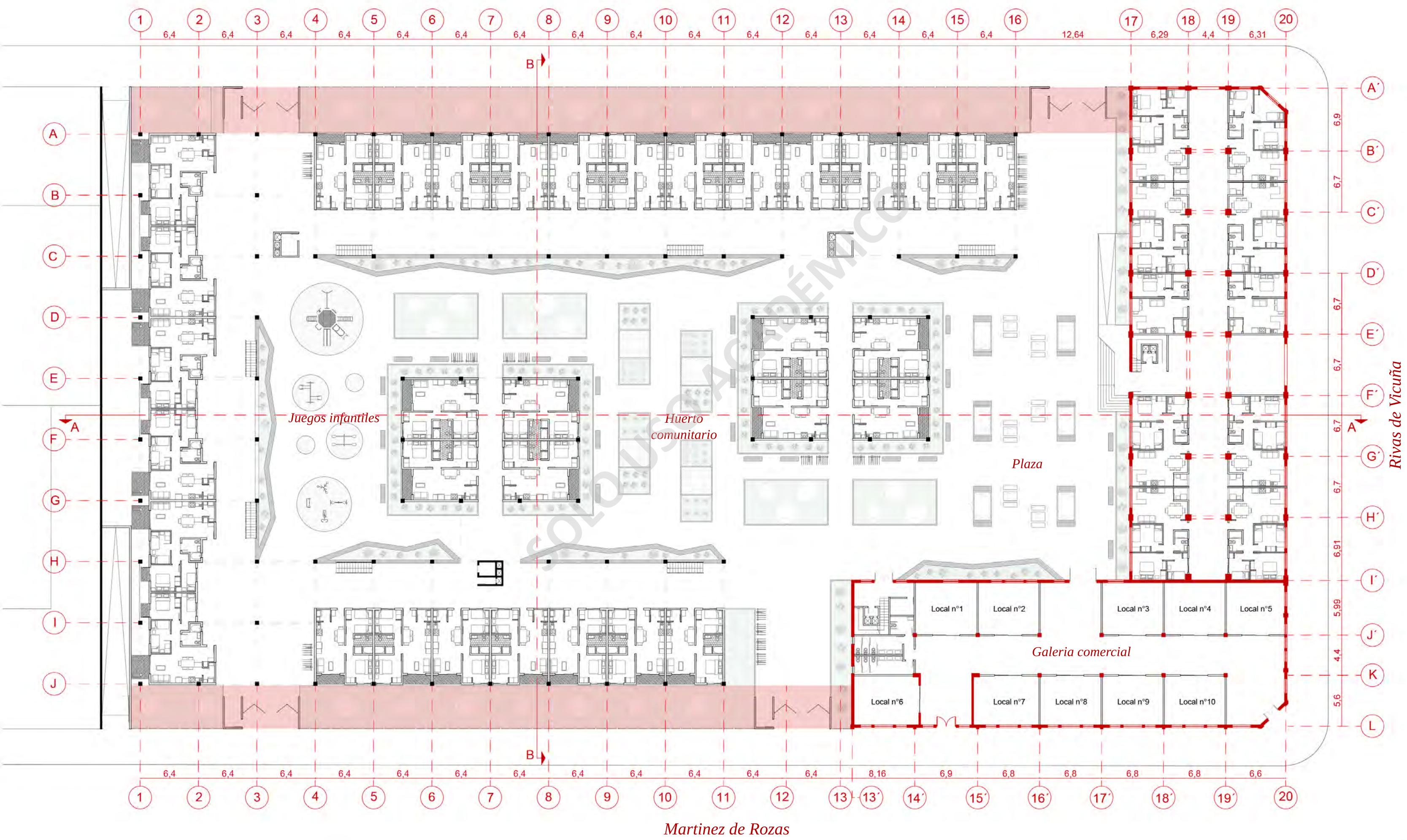


Martinez de Rozas

Rivas de Vicuña

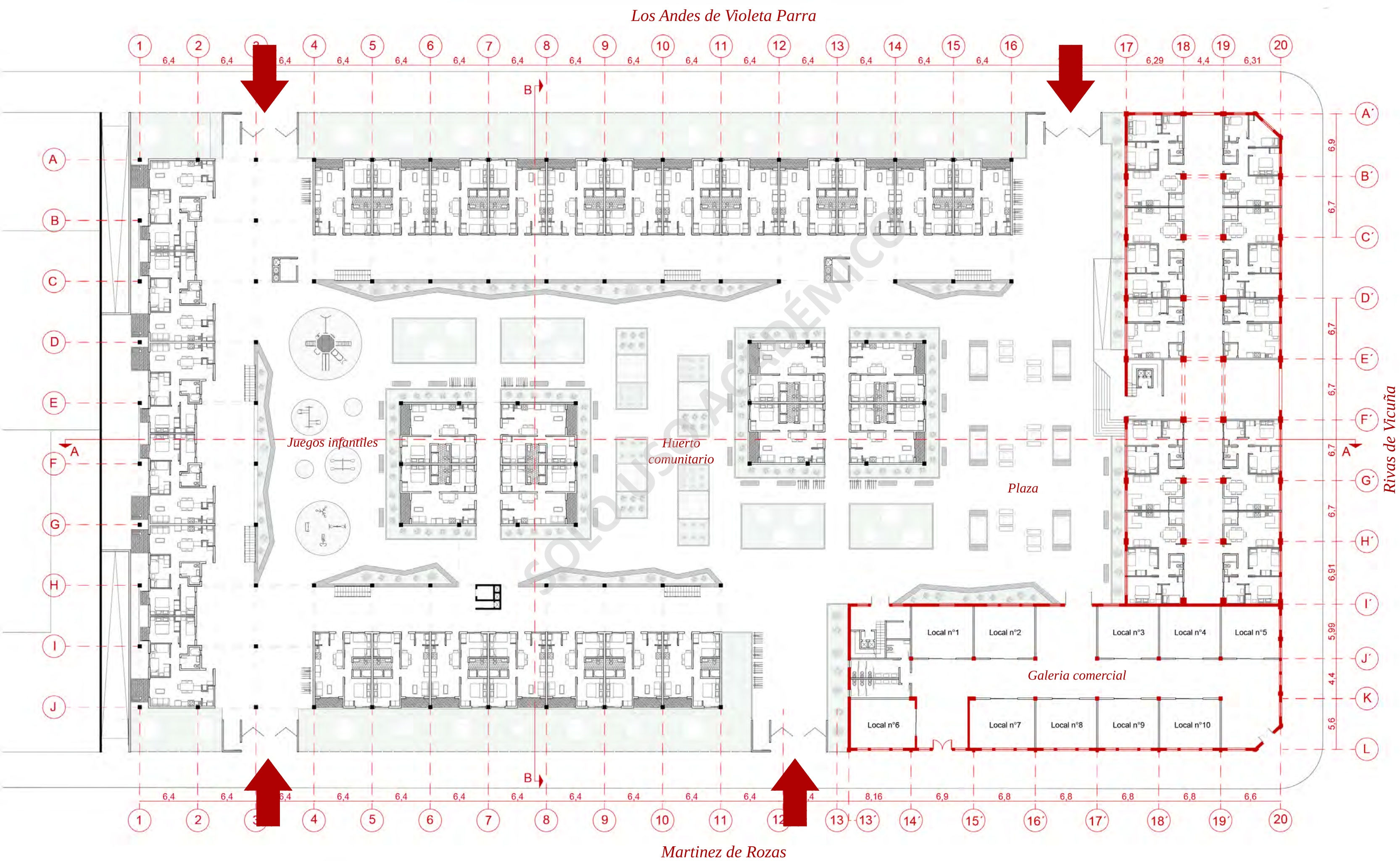


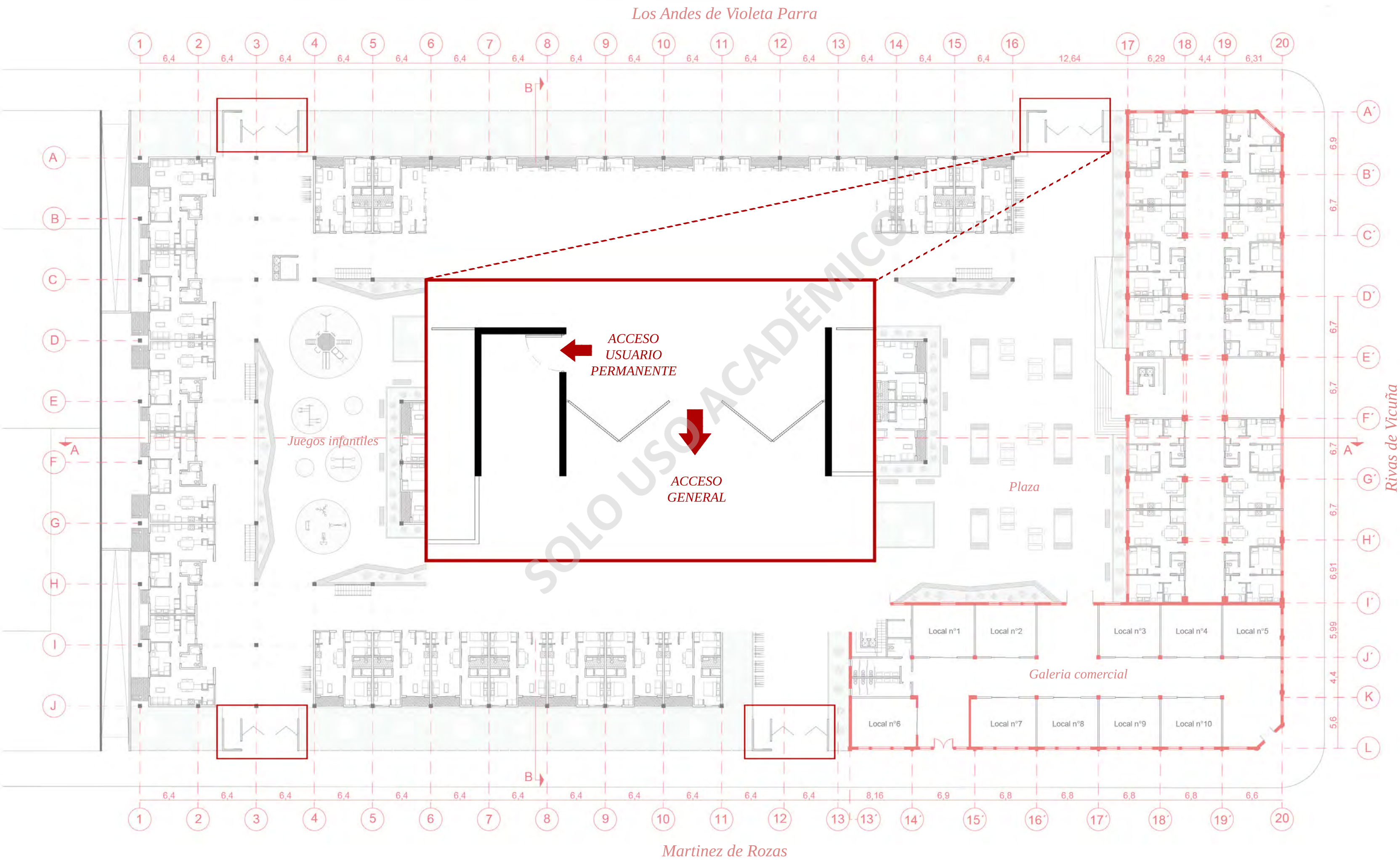
Los Andes de Violeta Parra

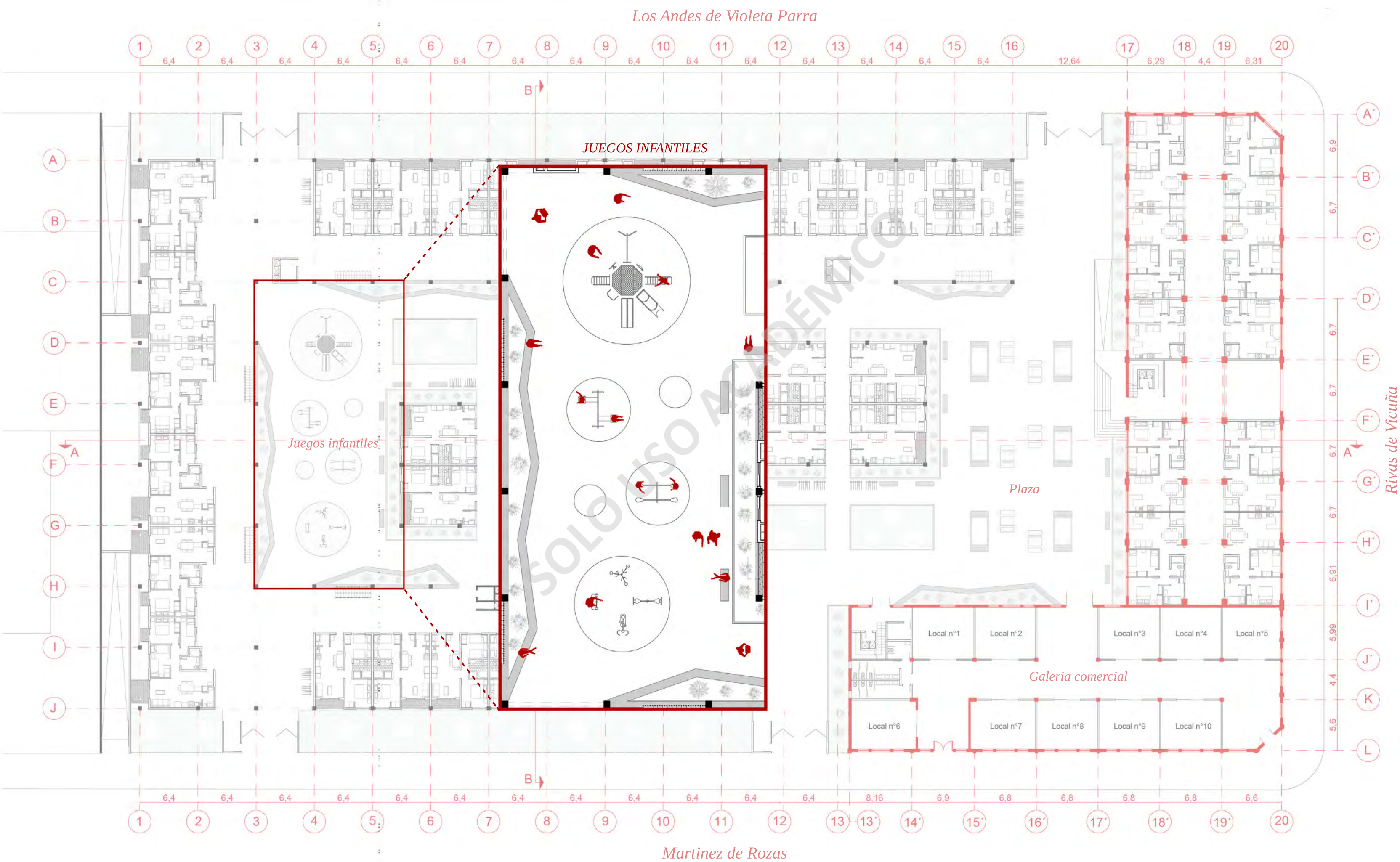


Rivas de Vicuña

Martinez de Rozas

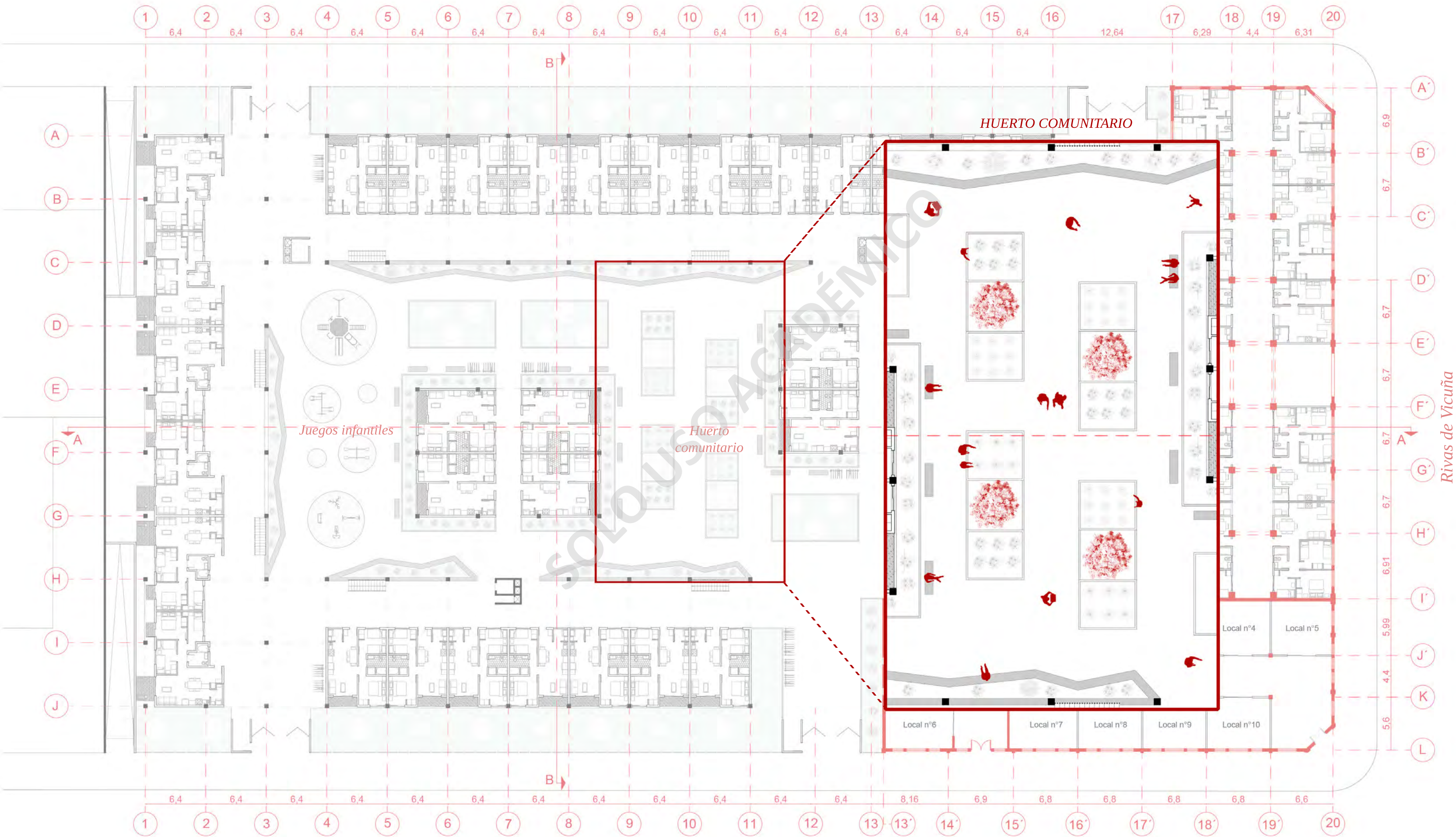




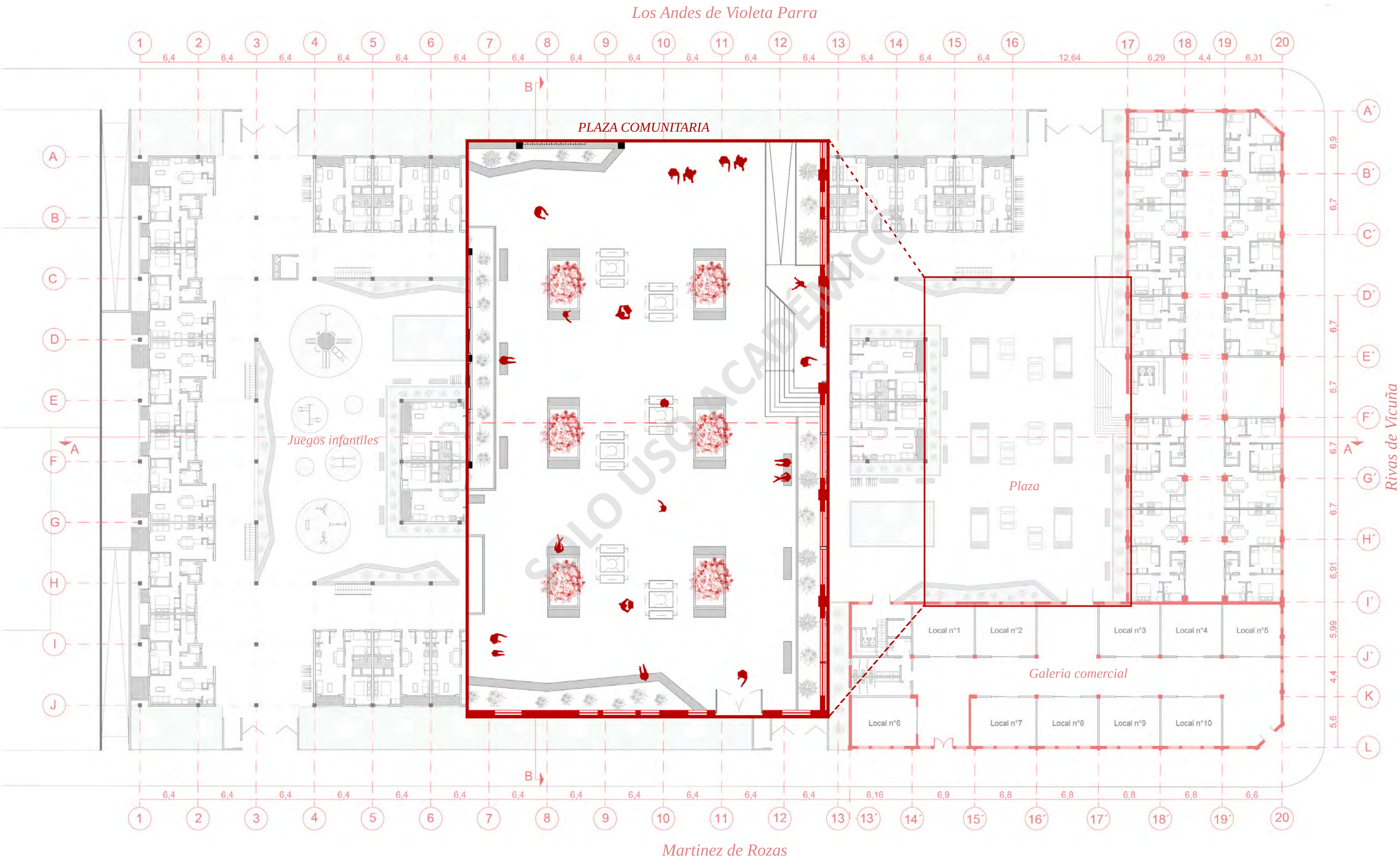




Los Andes de Violeta Parra



Martinez de Rozas





Los Andes de Violeta Parra



Martinez de Rozas



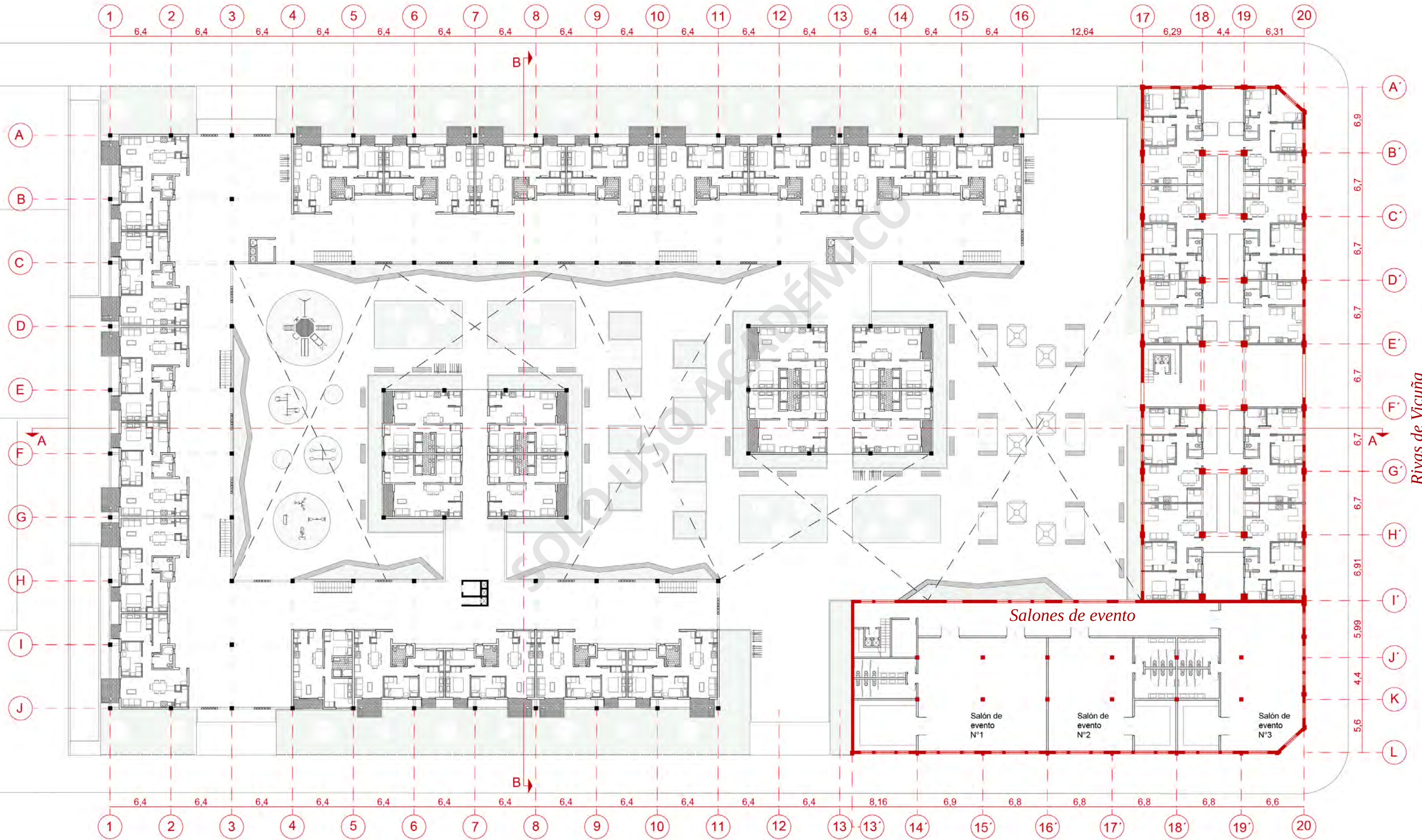
Los Andes de Violeta Parra



Martinez de Rozas



Los Andes de Violeta Parra

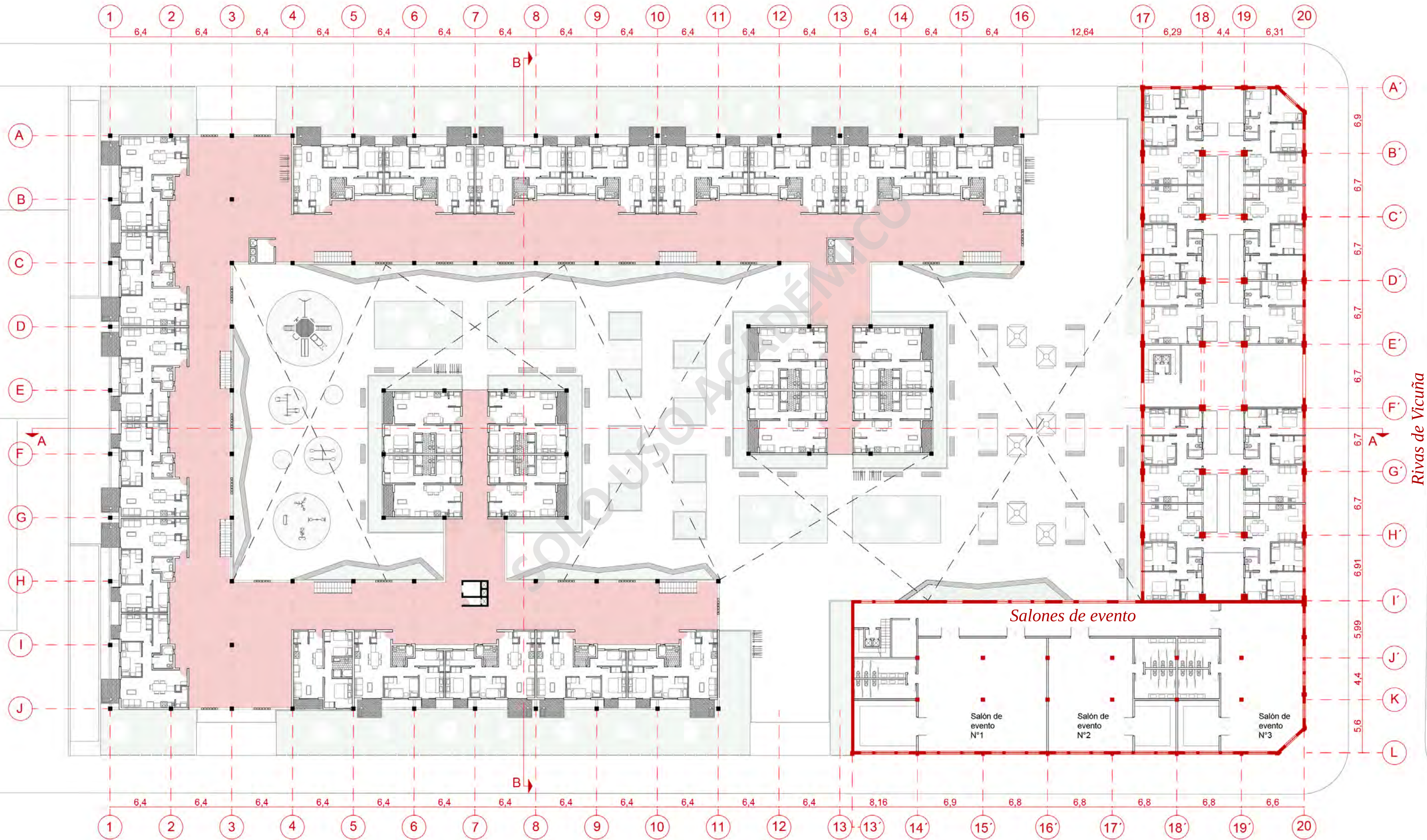


Martinez de Rozas

Rivas de Vicuña



Los Andes de Violeta Parra

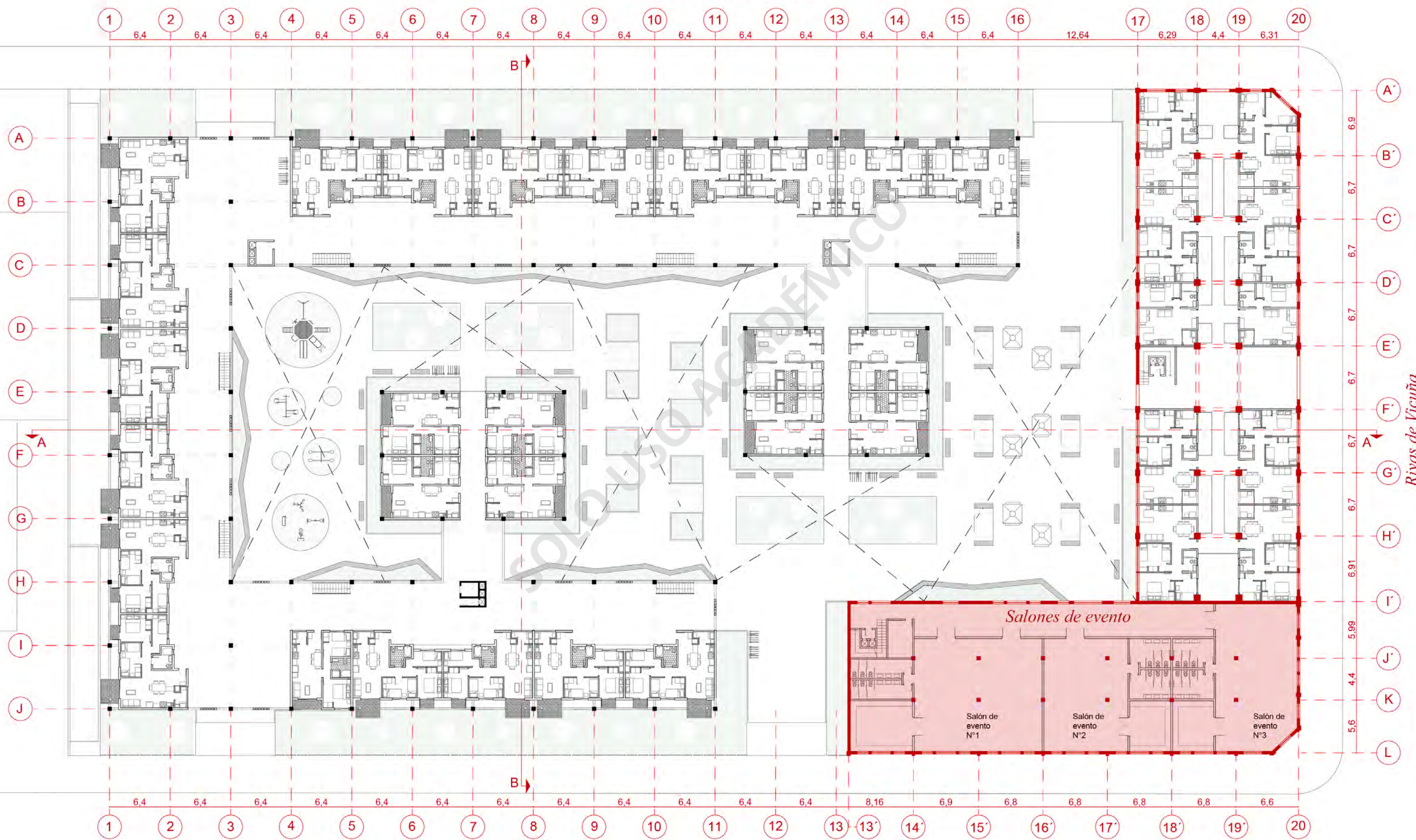


Martinez de Rozas

Rivas de Vicuña

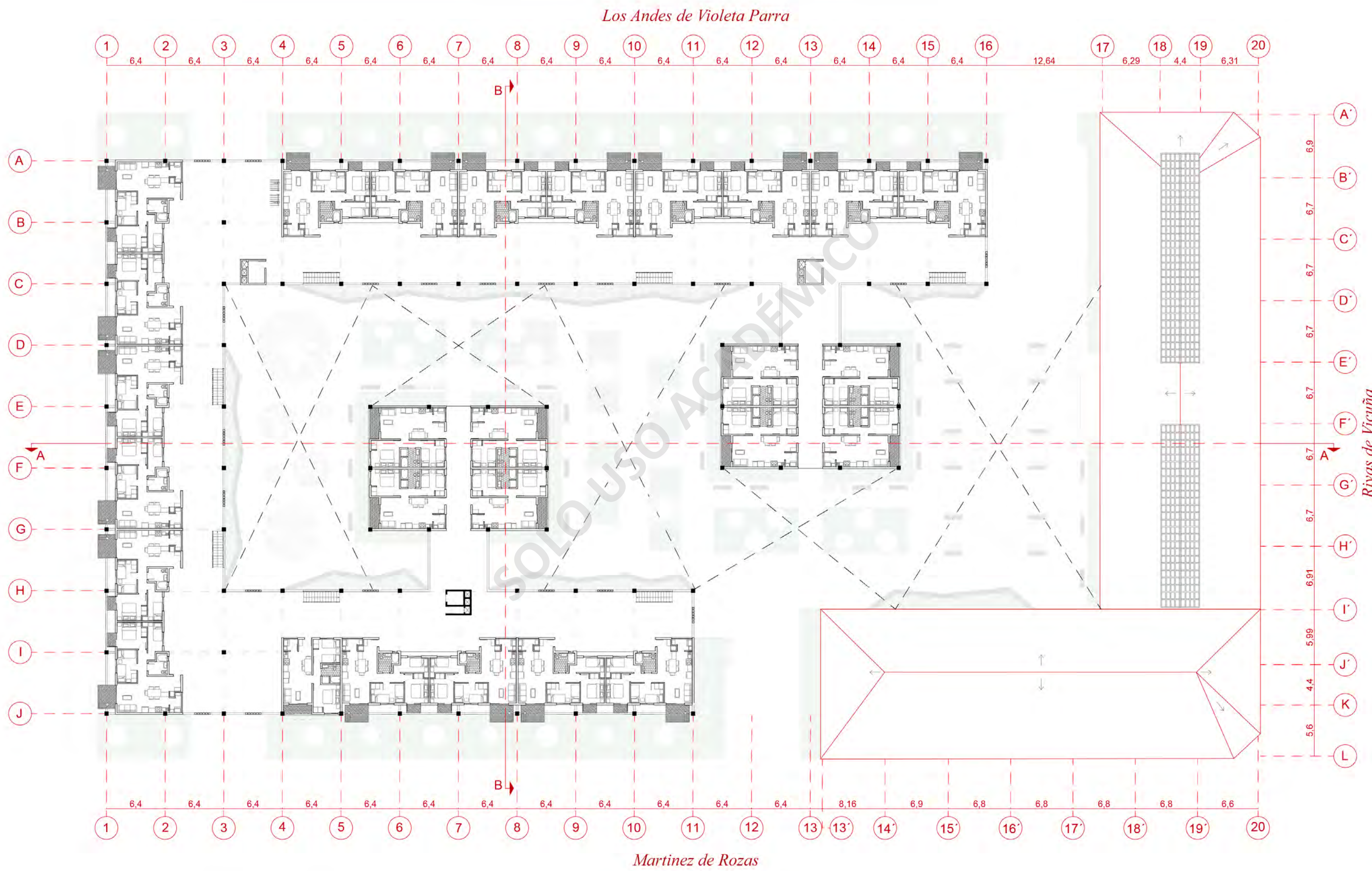


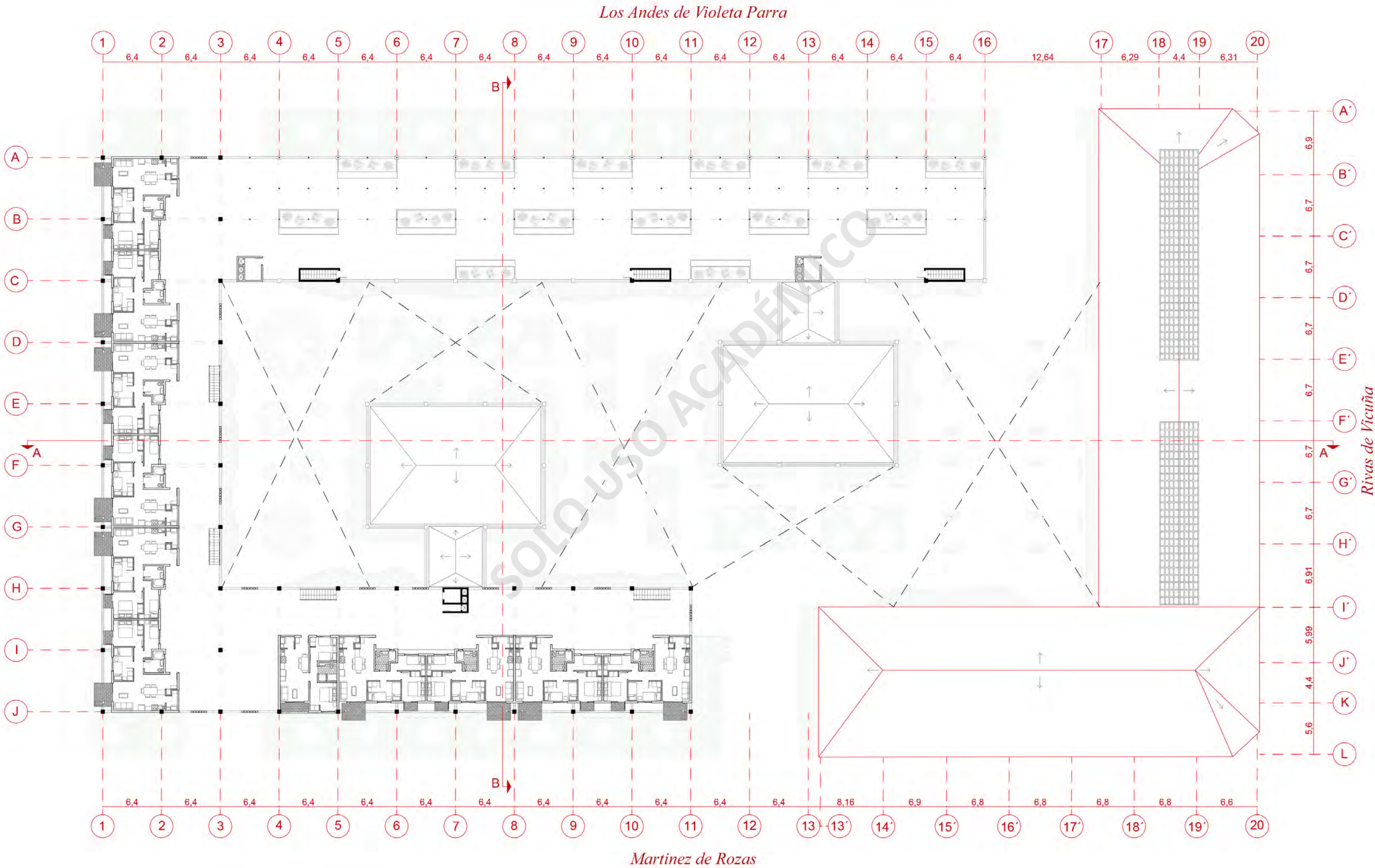
Los Andes de Violeta Parra

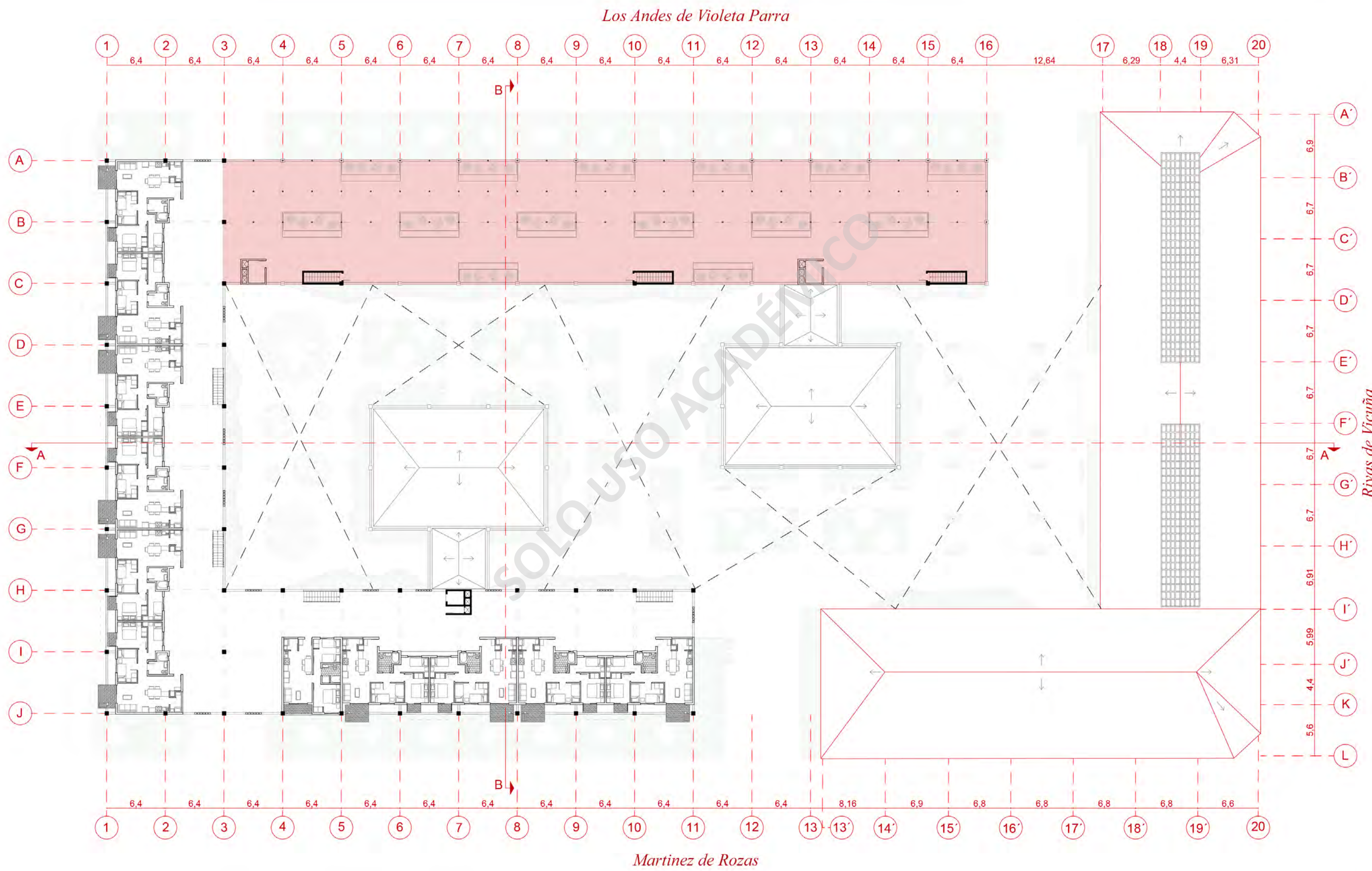


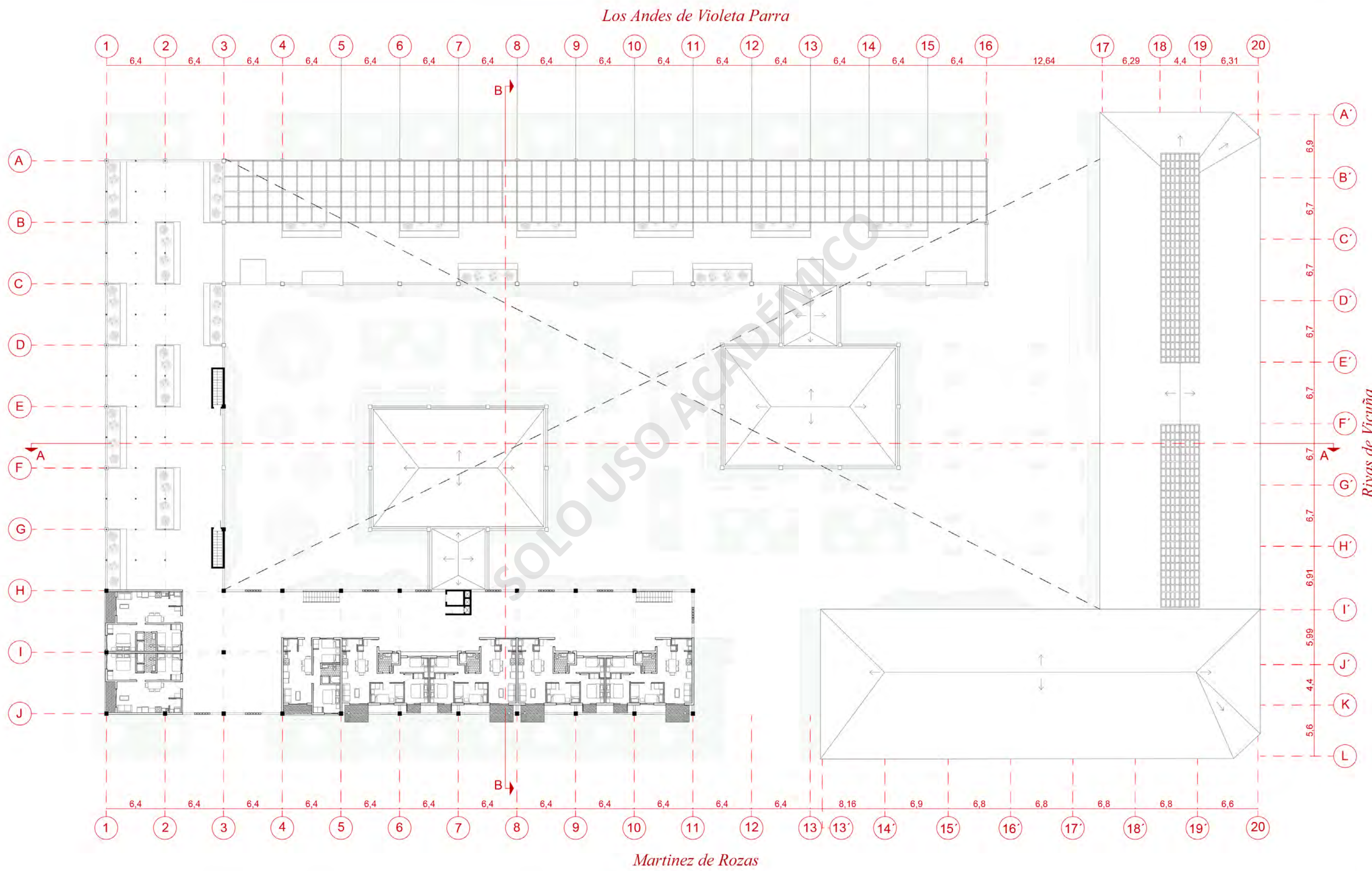
Martinez de Rozas

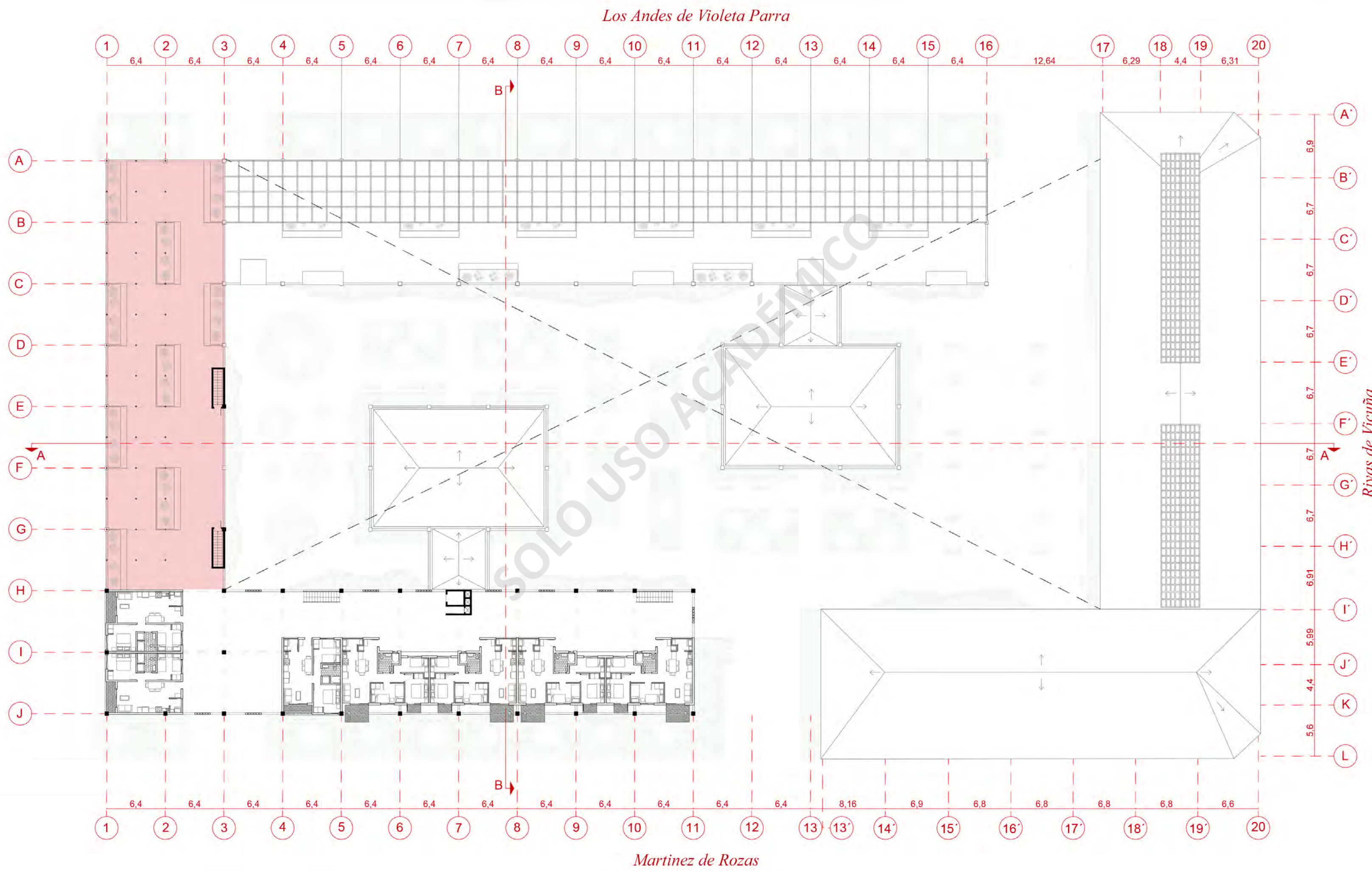
Rivas de Vicuña





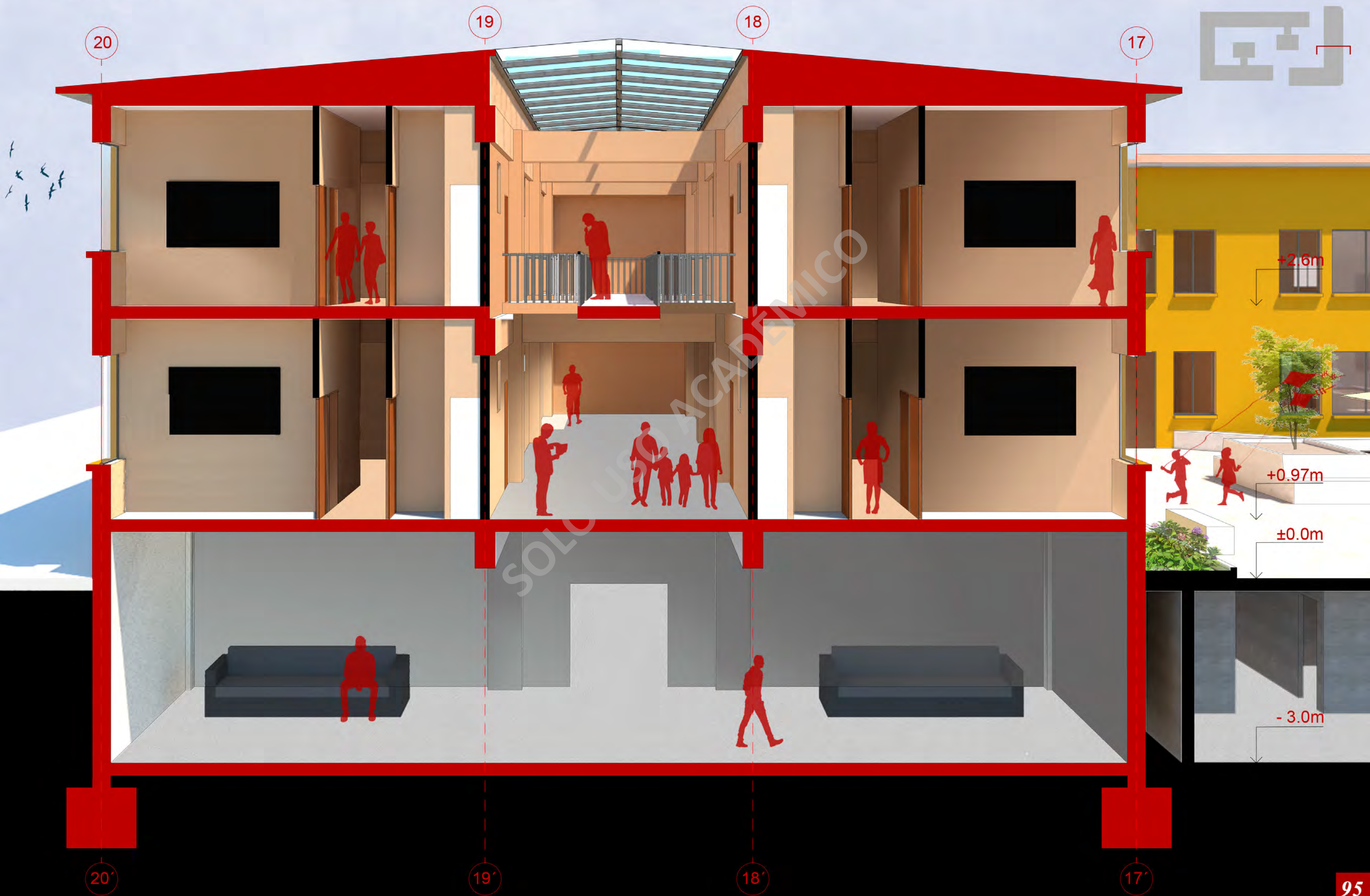






Rivas de Vicuña













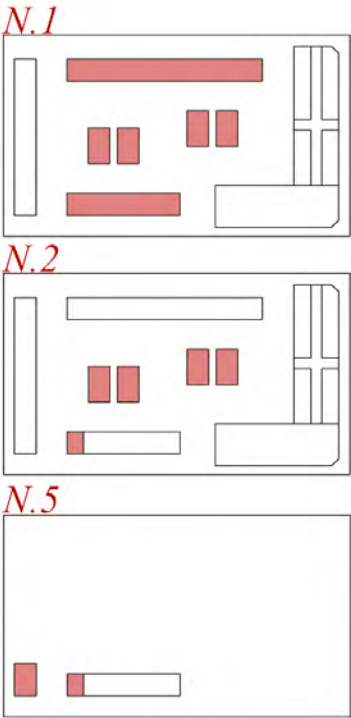
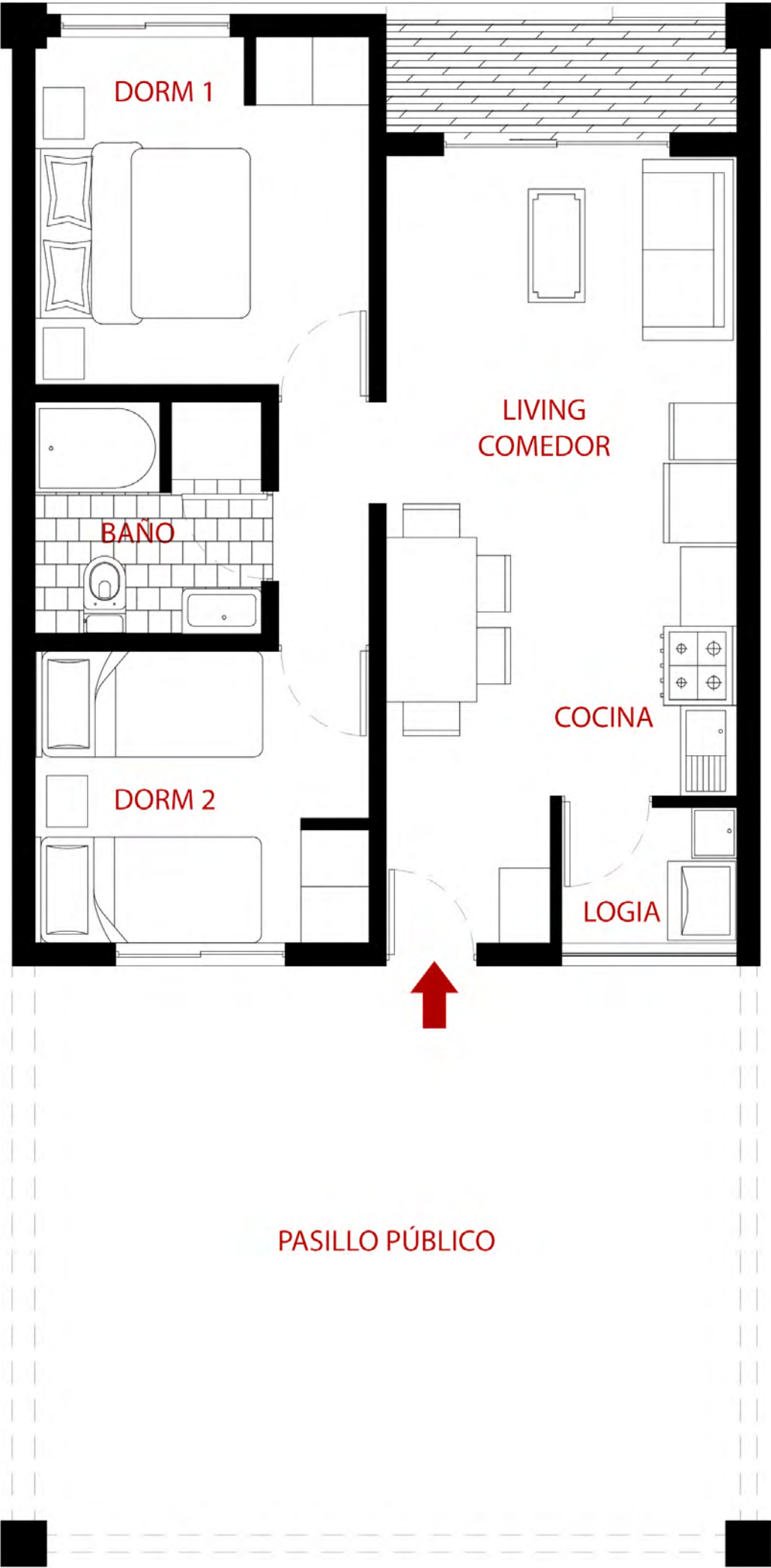


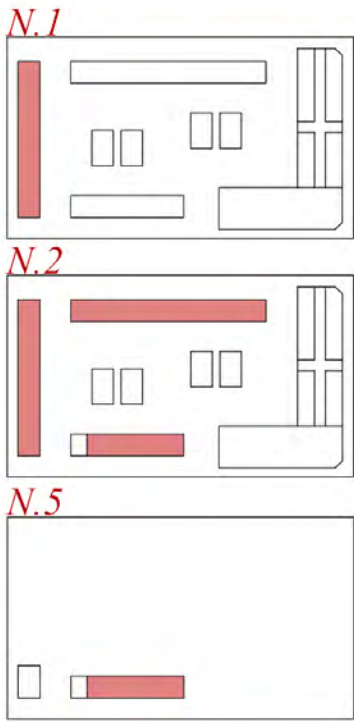
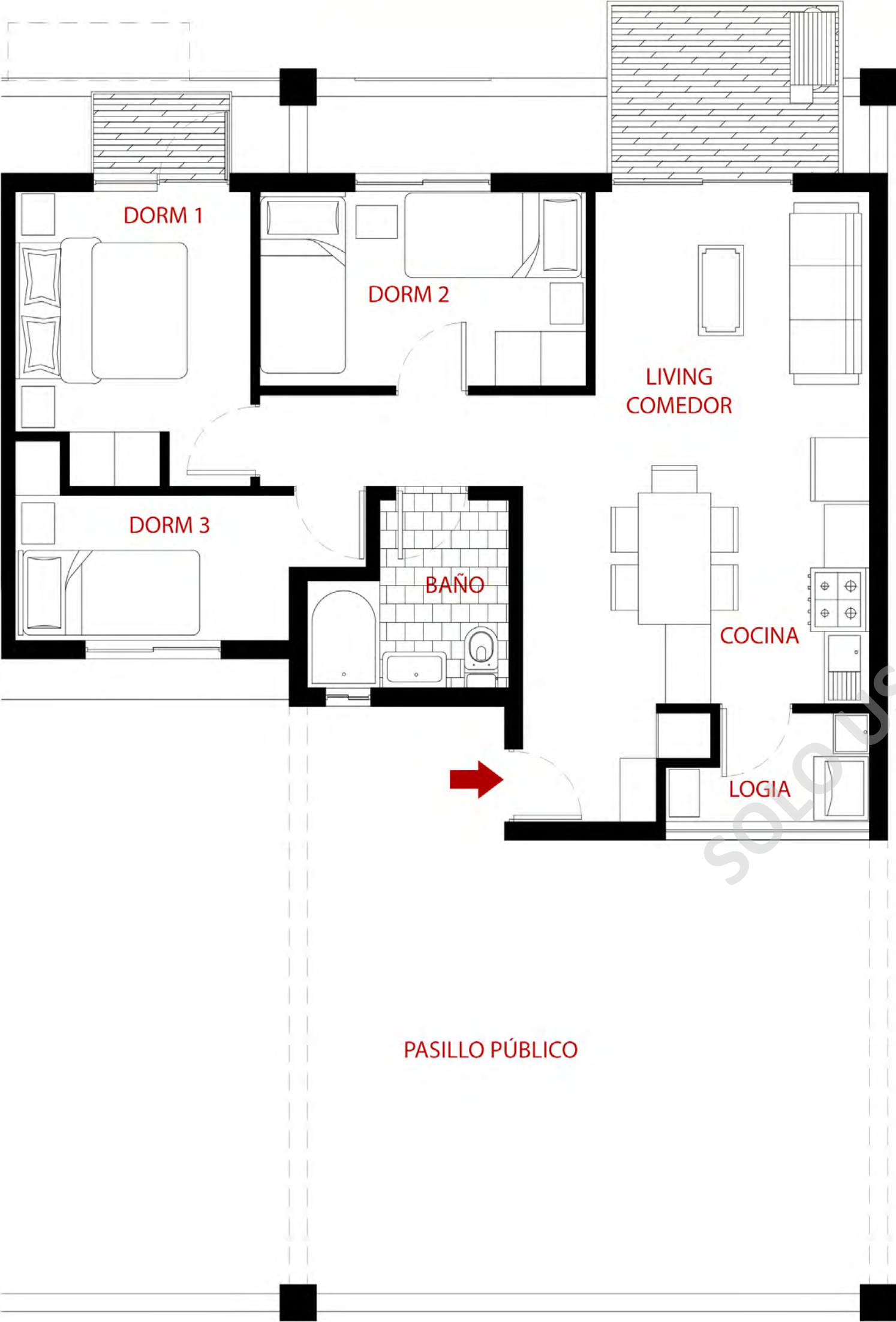


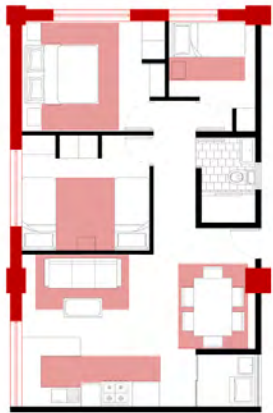
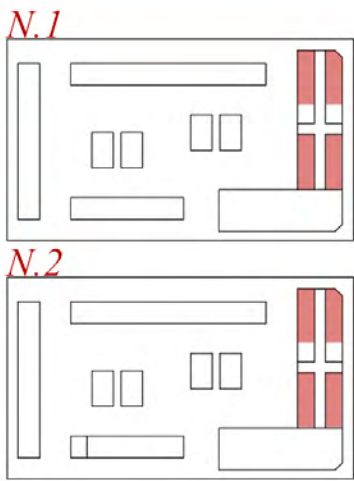
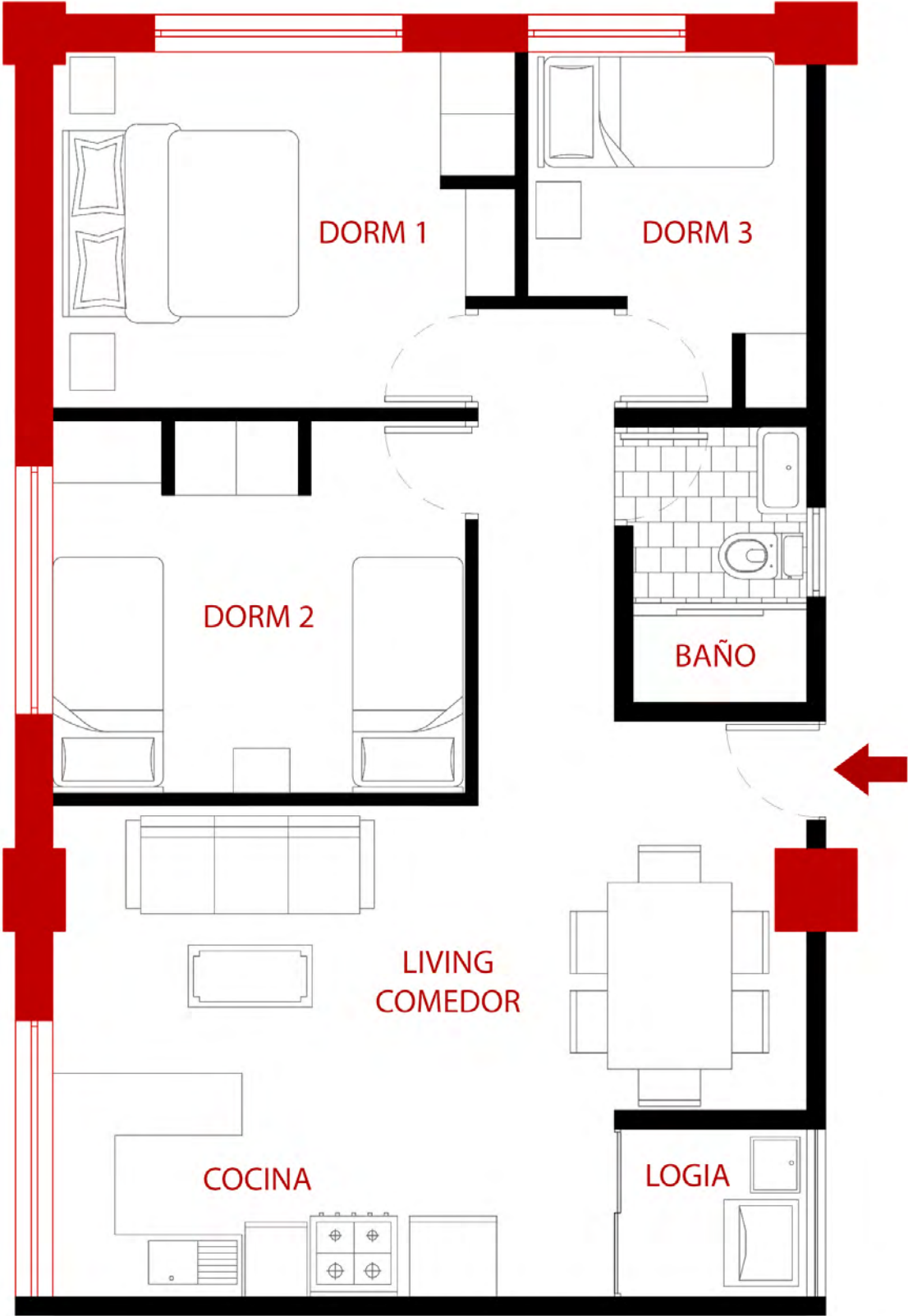
ZOOM

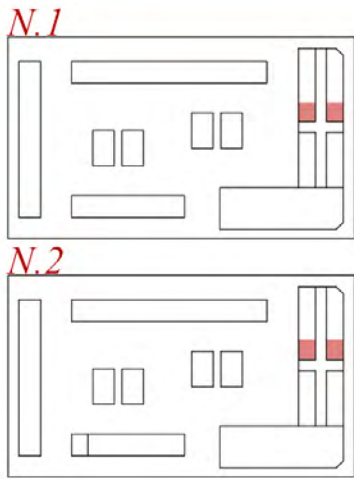
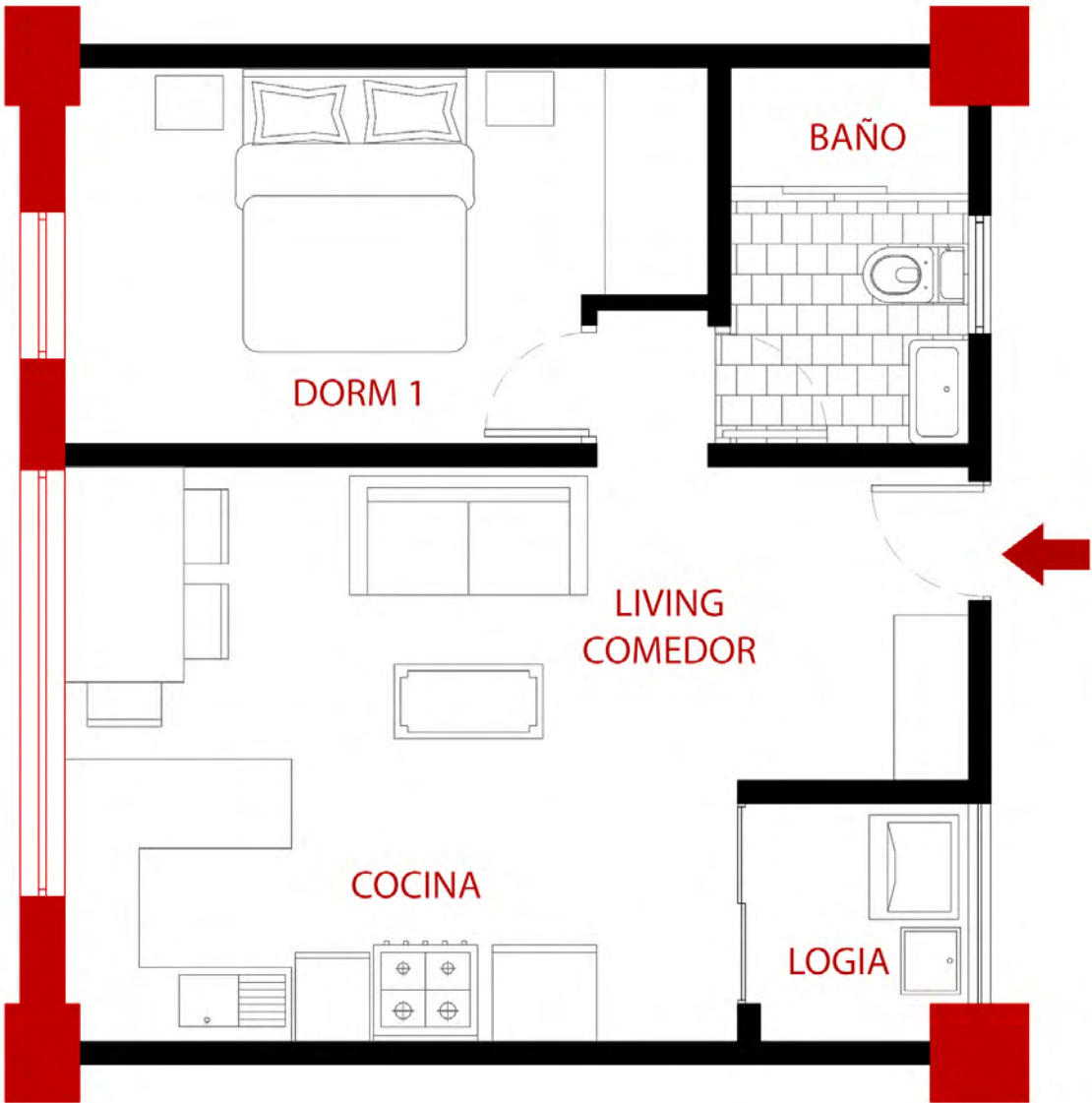






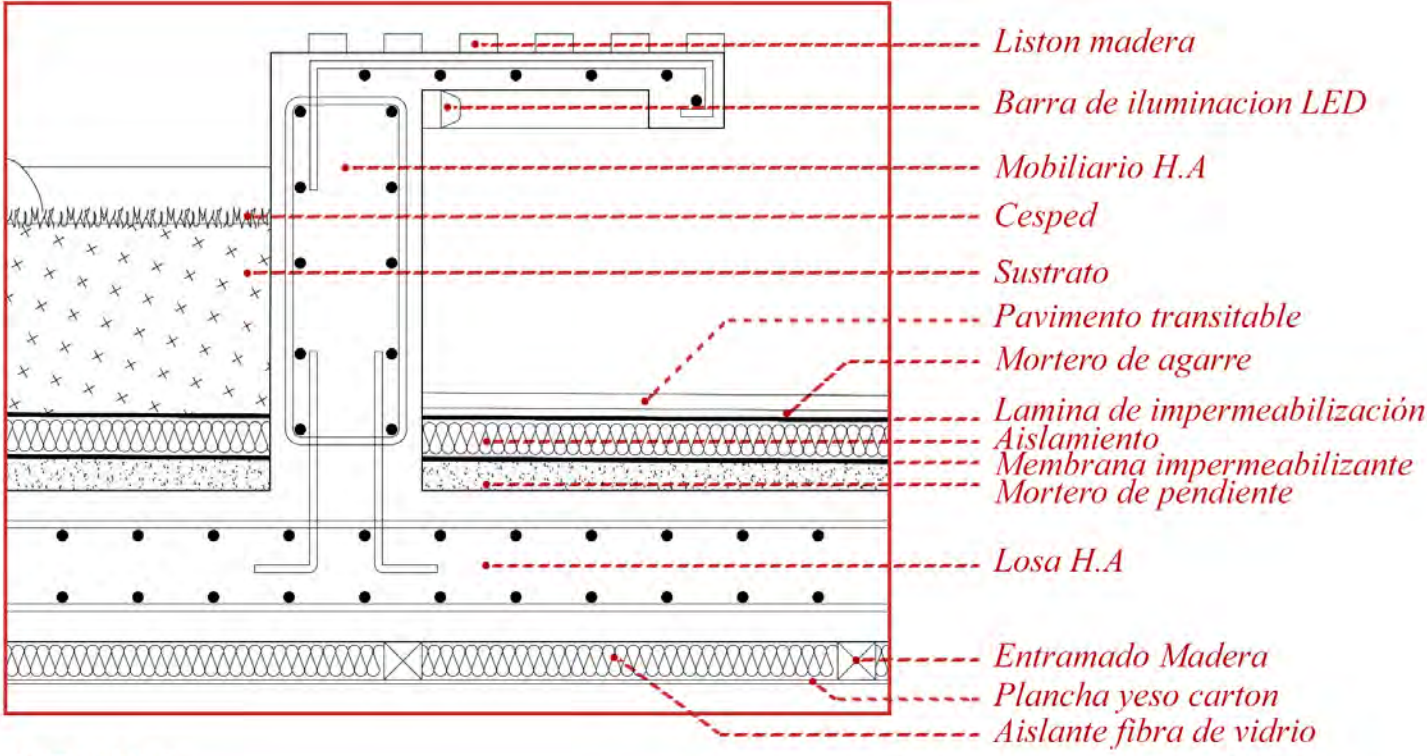






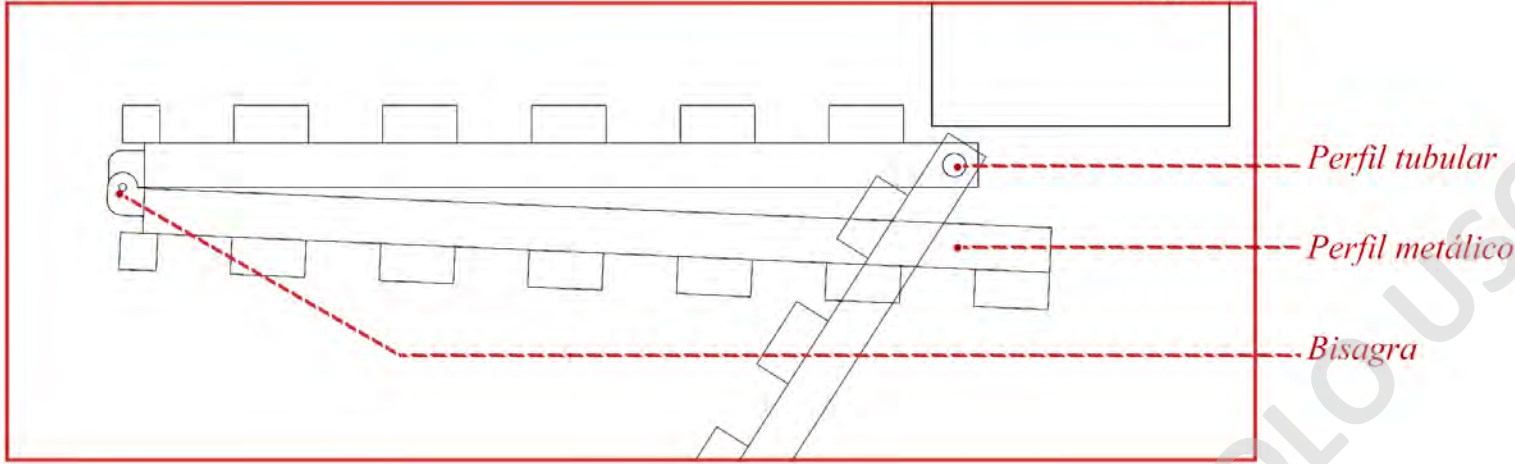
DETALLE 1

Esc 1/10



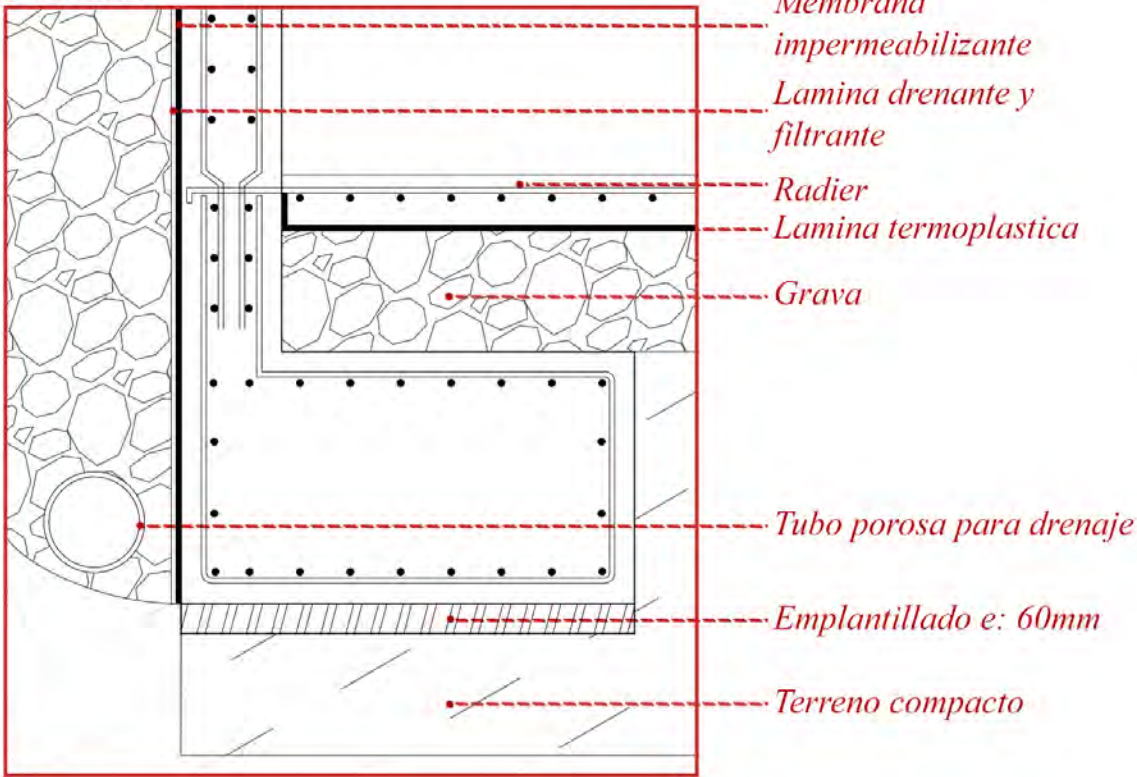
DETALLE 2

Esc 1/10



DETALLE 3

Esc 1/15



Perfil acero cuadrado
100mm x 100mm

Viga H.A H25 a la vista
500mm x 200mm

Ventana corredera aluminio

Celosia metalica

Pieza alfeizar

Mortero

Ladrillo fiscal

Baranda perfiles cuadrados 40mmx40mm

Viga solera confinada

Celosia abatible

Ventanal corredera
aluminio

Losa H.A H25

Viga H.A H25 a la
vista

Relleno compactado

Muro de contencion H.A

Grava

Cimiento

Terreno natural

D.1

D.2

D.3















